

BDMS200 10 INCH (254MM) COMPOUND POWER MITER SAW WITH LASER

INSTRUCTION MANUAL

THANK YOU FOR CHOOSING BLACK & DECKER!
GO TO WWW.BLACKANDDECKER.COM/NEWOWNER
TO REGISTER YOUR NEW PRODUCT.

BEFORE RETURNING THIS PRODUCT FOR ANY REASON PLEASE CALL
1-800-544-6986

BEFORE YOU CALL, HAVE THE FOLLOWING INFORMATION AVAILABLE, CATALOG No., TYPE No., AND DATE CODE . IN MOST CASES, A **BLACK & DECKER** REPRESENTATIVE CAN RESOLVE THE PROBLEM OVER THE PHONE. IF YOU HAVE A SUGGESTION OR COMMENT, GIVE US A CALL. YOUR FEEDBACK IS VITAL TO BLACK & DECKER.



SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.
POUR LE FRANÇAIS, VOIR LA COUVERTURE ARRIÈRE.

TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ **WARNING:** Read all instructions before operating product. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

⚠ **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
⚠ **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
⚠ **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
CAUTION: Used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

⚠ **WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.** Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

Wear appropriate hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

⚠ **WARNING: DO NOT EXPOSE TO RAIN OR USE IN DAMP LOCATIONS.**

For your convenience and safety, the following warning labels are on your miter saw.

ON MOTOR HOUSING:

WARNING: FOR YOUR OWN SAFETY, READ INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING SAW. WHEN SERVICING, USE ONLY IDENTICAL REPLACEMENT PARTS. ALWAYS WEAR EYE PROTECTION.

ON FENCE:

CLAMP SMALL PIECES BEFORE CUTTING. SEE MANUAL

⚠ CLAMP SMALL PIECES BEFORE CUTTING. SEE MANUAL.

ON GUARD: DANGER – KEEP AWAY FROM BLADE.



ON TABLE: (2 PLACES)



ON GUARD RETAINER PLATE: TO REDUCE THE RISK OF INJURY, READ INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING MITER SAW. WHEN SERVICING, USE ONLY IDENTICAL REPLACEMENT PARTS. DO NOT EXPOSE TO RAIN OR USE IN DAMP LOCATIONS. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. USE ONLY 10 IN. (254MM) SAW BLADES RECOMMENDED FOR 5200 RPM OR HIGHER WITH 5/8 IN. ARBOR. KEEP HANDS OUT OF PATH OF SAW BLADE. DO NOT OPERATE SAW WITHOUT GUARDS IN PLACE. CHECK LOWER GUARD FOR PROPER CLOSING BEFORE EACH USE. ALWAYS TIGHTEN ADJUSTMENT KNOBS BEFORE USE. DO NOT PERFORM ANY OPERATION FREEHAND. NEVER REACH IN BACK OF SAW BLADE. NEVER CROSS ARMS IN FRONT OF BLADE. TURN OFF TOOL AND WAIT FOR SAW BLADE TO STOP BEFORE MOVING WORKPIECE, CHANGING SETTINGS OR MOVING HANDS. DISCONNECT POWER BEFORE CHANGING BLADE OR SERVICING. TO REDUCE THE RISK OF INJURY, RETURN CARRIAGE TO THE FULL REAR POSITION AFTER EACH CROSSCUT OPERATION. THINK! YOU CAN PREVENT ACCIDENTS.

1. ⚠ **WARNING: READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING PRODUCT. FAILURE TO FOLLOW ALL INSTRUCTIONS LISTED BELOW MAY RESULT IN ELECTRIC SHOCK, FIRE AND OR SERIOUS INJURY.**

2. **USE CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT.** Eye protection equipment should comply with ANSI Z87.1 standards, hearing equipment should comply with ANSI S3.19 standards, and dust mask protection should comply with MSHA/NIOSH certified respirator standards. Splinters, air-borne debris, and dust can cause irritation, injury, and/or illness.
3. **DRESS PROPERLY.** Do not wear tie, gloves, or loose clothing. Remove watch, rings, and other jewelry. Roll up your sleeves. Clothing or jewelry caught in moving parts can cause injury.
4. **DO NOT USE THE MACHINE IN A DANGEROUS ENVIRONMENT.** The use of power tools in damp or wet locations or in rain can cause shock or electrocution. Keep your work area well-lit to prevent tripping or placing arms, hands, and fingers in danger.
5. **MAINTAIN ALL TOOLS AND MACHINES IN PEAK CONDITION.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Poorly maintained tools and machines can further damage the tool or machine and/or cause injury.
6. **CHECK FOR DAMAGED PARTS.** Before using the machine, check for any damaged parts. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, and any other conditions that may affect its operation. A guard or any other part that is damaged **should be properly repaired or replaced.** Damaged parts can cause further damage to the machine and/or injury.
7. **KEEP THE WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents.
8. **KEEP CHILDREN AND VISITORS AWAY.** Your shop is a potentially dangerous environment. Children and visitors can be injured.
9. **REDUCE THE RISK OF UNINTENTIONAL STARTING.** Make sure that the switch is in the “OFF” position before plugging in the power cord. In the event of a power failure, move the switch to the “OFF” position. An accidental start-up can cause injury.
10. **USE THE GUARDS.** Check to see that all guards are in place, secured, and working correctly to prevent injury.
11. **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES BEFORE STARTING THE MACHINE.** Tools, scrap pieces, and other debris can be thrown at high speed, causing injury.
12. **USE THE RIGHT MACHINE.** Don’t force a machine or an attachment to do a job for which it was not designed. Damage to the machine and/or injury may result.
13. **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** The use of accessories and attachments not recommended by Black & Decker may cause damage to the machine or injury to the user.
14. **USE THE PROPER EXTENSION CORD.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. See the Extension Cord Chart for the correct size depending on

the cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

15. **SECURE THE WORKPIECE.** Use clamps or a vise to hold the workpiece when practical. Loss of control of a workpiece can cause injury.
16. **FEED THE WORKPIECE AGAINST THE DIRECTION OF THE ROTATION OF THE BLADE, CUTTER, OR ABRASIVE SURFACE.** Feeding it from the other direction will cause the workpiece to be thrown out at a high speed.
17. **DON'T FORCE THE WORKPIECE ON THE MACHINE.** Damage to the machine and/or injury may result.
18. **DON'T OVERREACH.** Loss of balance can make you fall into a working machine, causing injury.
19. **NEVER STAND ON THE MACHINE.** Injury could occur if the tool tips, or if you accidentally contact the cutting tool.
20. **NEVER LEAVE THE MACHINE RUNNING UNATTENDED. TURN THE POWER OFF.** Don't leave the machine until it comes to a complete stop. A child or visitor could be injured.
21. **TURN THE MACHINE "OFF", AND DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SOURCE** before installing or removing accessories, before adjusting or changing set-ups, or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.
22. **MAKE YOUR WORKSHOP CHILDPROOF WITH PADLOCKS, MASTER SWITCHES, OR BY REMOVING STARTER KEYS.** The accidental start-up of a machine by a child or visitor could cause injury.
23. **STAY ALERT, WATCH WHAT YOU ARE DOING, AND USE COMMON SENSE. DO NOT USE THE MACHINE WHEN YOU ARE TIRED OR UNDER THE INFLUENCE OF DRUGS, ALCOHOL, OR MEDICATION.** A moment of inattention while operating power tools may result in injury.
24. **THE DUST GENERATED** by certain woods and wood products can be injurious to your health. Always operate machinery in well-ventilated areas, and provide for proper dust removal. Use wood dust collection systems whenever possible.

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR THE LASER

For your convenience and safety the following labels are on your tool.

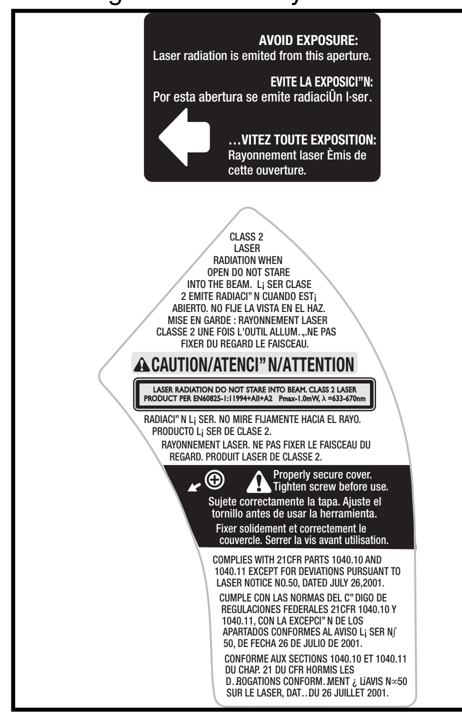


Fig. B

FOR LASER SAFETY OBSERVE THE FOLLOWING ⚠ CAUTIONS:

- **LASER LIGHT - DO NOT STARE INTO BEAM, APERTURE,** or into a reflection from a mirror-like surface Fig. A & B.
- **AVOID EXPOSURE - LASER LIGHT IS EMITTED FROM FRONT GUARD APERTURE.** Use of controls or adjustments, or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous laser light exposure.
- **DO NOT DISASSEMBLE LASER MODULE.** The laser is a CLASS II LASER PRODUCT that can emit laser power up to 1 mW MAX at 650 nm, which could result in exposure with the module disassembled. The laser unit complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11.
- **USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.**
- **THE USE OF OPTICAL INSTRUMENTS with this product will increase eye hazard.**
- **LASER RADIATION**, avoid direct eye exposure, serious eye injury can result.
- **DO NOT OPERATE IN EXPLOSIVE ATMOSPHERES**, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.
- **USE ONLY WITH THE SPECIFICALLY DESIGNATED BATTERIES.** Use of any other batteries may create a risk of fire.
- **USE ONLY ACCESSORIES** that are recommended by the manufacturer for your model.
- **ACCESSORIES THAT MAY BE SUITABLE FOR ONE LASER,** may create a risk of injury when used on another laser.
- **REPAIRS AND SERVICING MUST** be performed by a qualified repair facility. Repairs performed by unqualified personnel could result in serious injury.
- **DO NOT REMOVE OR DEFACE WARNING LABELS.** Removing labels increases the risk of exposure to radiation.
- **THIS PRODUCT IS INTENDED** for use in a temperature range of 41°F(5°C) - 104°F(40°C).

ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

⚠ **WARNING: READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING PRODUCT. FAILURE TO FOLLOW ALL INSTRUCTIONS LISTED BELOW MAY RESULT IN ELECTRIC SHOCK, FIRE AND OR SERIOUS INJURY.**

1. **DO NOT OPERATE THIS MACHINE** until it is completely assembled and installed according to the instructions. A machine incorrectly assembled can cause serious injury.
2. **OBTAIN ADVICE** from your supervisor, instructor, or another qualified person if you are not thoroughly familiar with the operation of this machine. Knowledge is safety.
3. **FOLLOW ALL WIRING CODES** and recommended electrical connections to prevent shock or electrocution.
4. **SECURE THE MACHINE TO A SUPPORTING SURFACE.** Vibration can possibly cause the machine to slide, walk, or tip over, causing serious injury.
5. **USE ONLY CROSSCUT SAW BLADES.** Use only zero-degree or negative hook angles when using carbide-tipped blades. Do not use blades with deep gullets. These can deflect and contact the guard, and can cause damage to the machine and/or serious injury.
6. **USE ONLY BLADES OF THE CORRECT SIZE AND TYPE** specified for this tool to prevent damage to the machine and/or serious injury.
7. **USE A SHARP BLADE.** Check the blade to see if it runs true and is free from vibration. A dull blade or a vibrating blade can cause damage to the machine and/or serious injury.
8. **INSPECT BLADE FOR CRACKS** or other damage prior to operation. A cracked or damaged blade can come apart and pieces can be thrown at high speeds, causing serious injury. Replace cracked or damaged blades immediately.
9. **CLEAN THE BLADE AND BLADE FLANGES** prior to operation. Cleaning the blade and flanges allows you to check for any damage to the blade or flanges. A cracked or damaged blade or flange can come apart and pieces can be thrown at high speeds, causing serious injury.
10. **USE ONLY BLADE FLANGES** specified for this tool to prevent damage to the machine and/or serious injury.
11. **CLEAR THE AREA OF FLAMMABLE LIQUIDS** and/or gas prior to operation. Sparks can occur that would ignite the liquids and cause a fire or an explosion.
12. **CLEAN THE MOTOR AIR SLOTS** of chips and sawdust. Clogged motor air slots can cause the machine to overheat, damaging the machine and possibly causing a short which could cause serious injury.
13. **TIGHTEN THE TABLE CLAMP HANDLE** and any other clamps prior to operation. Loose clamps can cause parts or the workpiece to be thrown at high speeds.

14. **NEVER START THE TOOL** with the blade against the workpiece. The workpiece can be thrown, causing serious injury.
15. **KEEP ARMS, HANDS, AND FINGERS** away from the blade to prevent severe cuts. Clamp all workpieces that would cause your hand to be in the "Table Hazard Zone" (within the red lines).
16. **ALLOW THE MOTOR TO COME TO FULL SPEED** prior to starting cut. Starting the cut too soon can cause damage to the machine or blade and/or serious injury.
17. **WHEN USING A SLIDING MITER SAW AS A REGULAR MITER SAW, LOCK THE SLIDE MECHANISM IN PLACE**. If the slide mechanism is not locked, the saw can kick back toward you.
18. **NEVER REACH AROUND** or behind the saw blade. A moving blade can cause serious injury.
19. **NEVER CUT FERROUS METALS** or masonry. Either of these can cause the carbide tips to fly off the blade at high speeds causing serious injury.
20. **NEVER CUT SMALL PIECES.** Cutting small pieces (where your hand would be within 6 in. of the saw blade) can cause your hand to move into the blade, resulting in serious injury.
21. **NEVER LOCK THE SWITCH** in the "ON" position. Setting up the next cut could cause your hand to move into the blade, resulting in severe injury.
22. **NEVER APPLY LUBRICANT** to a running blade. Applying lubricant could cause your hand to move into the blade, resulting in serious injury.
23. **DO NOT PERFORM FREE-HAND OPERATIONS** (wood that is not held firmly against the fence and table). Hold the work firmly against the fence and table. Free-hand operations on a miter saw could cause the workpiece to be thrown at high speeds, causing serious injury. Use clamps to hold the work when possible.
24. **PROPERLY SUPPORT LONG OR WIDE WORK-PIECES.** Loss of control of the workpiece can cause serious injury.
25. **AFTER COMPLETING CUT,** release power switch and wait for coasting blade to come to a complete stop before returning saw to raised position. A moving blade can cause serious injury.
26. **TURN OFF THE MACHINE** and allow the blade to come to a complete stop prior to cleaning the blade area or removing debris in the path of the blade. A moving blade can cause serious injury.
27. **TURN OFF MACHINE** and allow the blade to come to a complete stop before removing or securing workpiece, changing workpiece angle, or changing the angle of the blade. A moving blade can cause serious injury.
28. **NEVER PERFORM LAYOUT, ASSEMBLY, OR SET-UP WORK** on the table/work area when the machine is running. A sudden slip could cause a hand to move into the blade. Severe injury can result.
29. **TURN THE MACHINE "OFF",** disconnect the machine from the power source, and clean the table/work area before leaving the machine. **LOCK THE SWITCH IN THE "OFF" POSITION** to prevent unauthorized use. Someone else might accidentally start the machine and cause injury to themselves.
30. **BEFORE OPERATING THE SAW,** check and securely lock the bevel, miter, and sliding fence adjustments.
31. **THE CUTTING HEAD MUST RETURN QUICKLY TO THE FULL UP POSITION.** Failure to do so will not allow the lower guard to operate properly and may result in personal injury. See manual section on "Adjusting the Cuttinghead Return".

32. **ADDITIONAL INFORMATION** regarding the safe and proper operation of power tools (i.e. a safety video) is available from the Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertool institute.com). Information is also available from the National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Please refer to the American National Standards Institute ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines and the U.S. Department of Labor regulations.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.
Refer to them often and use them to instruct others.

POWER CONNECTIONS

A separate electrical circuit should be used for your machines. This circuit should not be less than #12 wire and should be protected with a 20 Amp time lag fuse. If an extension cord is used, use only 3-wire extension cords which have 3-prong grounding type plugs and matching receptacle which will accept the machine's plug. Before connecting the machine to the power line, make sure the switch (s) is in the "OFF" position and be sure that the electric current is of the same characteristics as indicated on the machine. All line connections should make good contact. Running on low voltage will damage the machine.

⚠ WARNING: SHOCK HAZARD. DO NOT EXPOSE THE MACHINE TO RAIN OR OPERATE THE MACHINE IN DAMP LOCATIONS.

GROUNDING INSTRUCTIONS

⚠ WARNING: SHOCK HAZARD. THIS MACHINE MUST BE GROUNDED WHILE IN USE TO PROTECT THE OPERATOR FROM ELECTRIC SHOCK

Your machine is wired for 120 Volt, 60 HZ alternating current. Before connecting the machine to the power source, make sure the switch is in the "OFF" position.

1. All grounded, cord-connected machines:

In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This machine is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into a matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

Do not modify the plug provided - if it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.

Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in risk of electric shock. The conductor with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal.

Check with a qualified electrician or service personnel if the grounding instructions are not completely understood, or if in doubt as to whether the machine is properly grounded.Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding type plugs and matching 3-conductor receptacles that accept the machine's plug, as shown in Fig. A. Repair or replace damaged or worn cord immediately.

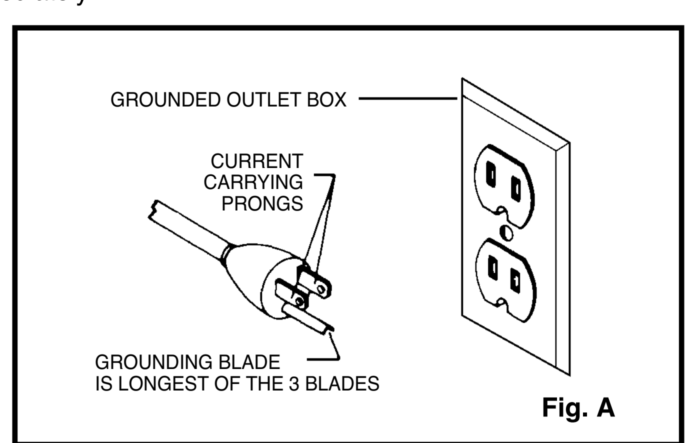


Fig. A

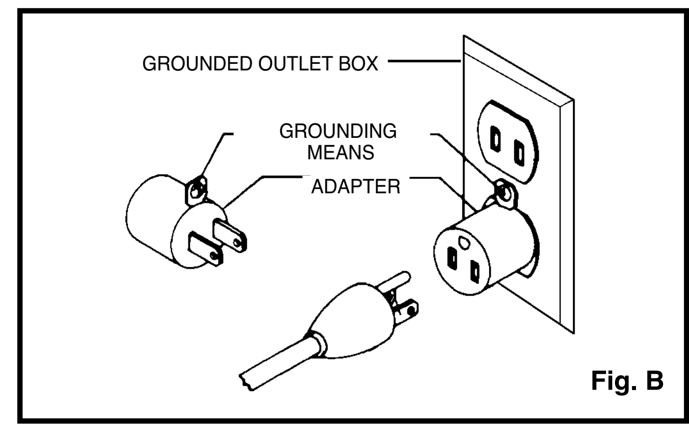


Fig. B

2. Grounded, cord-connected machines intended for use on a supply circuit having a nominal rating less than 150 volts:

If the machine is intended for use on a circuit that has an outlet that looks like the one illustrated in Fig. A**,** the machine will have a grounding plug that looks like the plug illustrated in Fig. A**.** A temporary adapter, which looks like the adapter illustrated in Fig. B, may be used to connect this plug to a matching 2-conductor receptacle as shown in Fig. B if a properly grounded outlet is not available. The temporary adapter should be used only until a properly grounded outlet can be installed by a qualified electrician. The green-colored rigid ear, lug, and the like, extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box. Whenever the adapter is used, it must be held in place with a metal screw.

NOTE: In Canada, the use of a temporary adapter is not permitted by the Canadian Electric Code.

⚠ WARNING: SHOCK HAZARD. IN ALL CASES, MAKE CERTAIN THE RECEPTACLE IN QUESTION IS PROPERLY GROUNDED. IF YOU ARE NOT SURE HAVE A QUALIFIED ELECTRICIAN CHECK THE RECEPTACLE.

EXTENSION CORDS

⚠ **WARNING:** Use proper extension cords. Make sure your extension cord is in good condition and is a 3-wire extension cord which has a 3-prong grounding type plug and matching receptacle which will accept the machine's plug. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current of the machine. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. Fig. C, shows the correct gauge to use depending on the cord length. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Minimum Gage for Cord Sets						
Volts			**Total Length of Cord in Feet**			
120V			0-25 (0-7,6m)	26-50 (7,6-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-150 (30,4-45,7m)
240V			0-50 (0-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-200 (30,4-60,9m)	201-300 (60,9-91,4m)
Ampere Rating						
More Than		Not more Than	American Wire Gage			
0	-	6	18	16	16	14
6	-	10	18	16	14	12
10	-	12	16	16	14	12
12	-	16	14	12	Not Recommended	

Fig. C

FUNCTIONAL DESCRIPTION

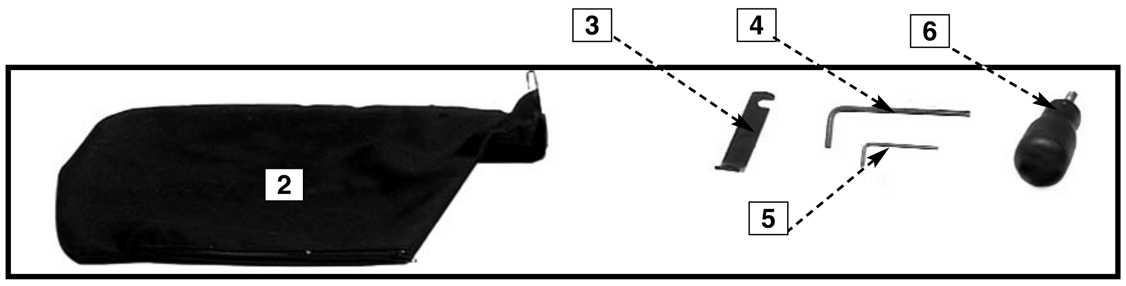
FOREWORD

BDMS200 is a 10 in. Compound Power Miter Saw designed to cut wood, plastic, and aluminum. Compound angle and bevel cutting are easy and accurate. It can crosscut up to 5-5/8 in. x 2-3/4 in., miter at 45° both left and right up to 4 in. x 2-3/4 in., bevel at 45° left up to 5-5/8 in. x 1-5/8 in., and compound 45° x 45°,4 in. x 1-5/8 in. It has positive miter stops at 0°, 22.5°, 31.62°, and 45° both left and right, and bevel stops at 0° and 45° adjustable. A dust bag is included to catch fine dust and wood chips.

CARTON CONTENTS



Fig. 1



1. Miter Saw
2. Dust Bag
3. 1/2 in. Blade Wrench
4. 5mm Hex Wrench
5. 1/8 in. Hex Wrench
6. Table Lock Handle

Remove the miter saw and all loose items from the carton.

CAUTION: Do not lift the miter saw by the switch handle. This action can cause misalignment. Always lift the machine by the base or the carrying handle.

UNPACKING AND CLEANING

Carefully unpack the machine and all loose items from the shipping container(s). Remove the protective coating from all unpainted surfaces. This coating may be removed with a soft cloth moistened with kerosene (do not use acetone, gasoline or lacquer thinner for this purpose). After cleaning, cover the unpainted surfaces with a good quality household floor paste wax.

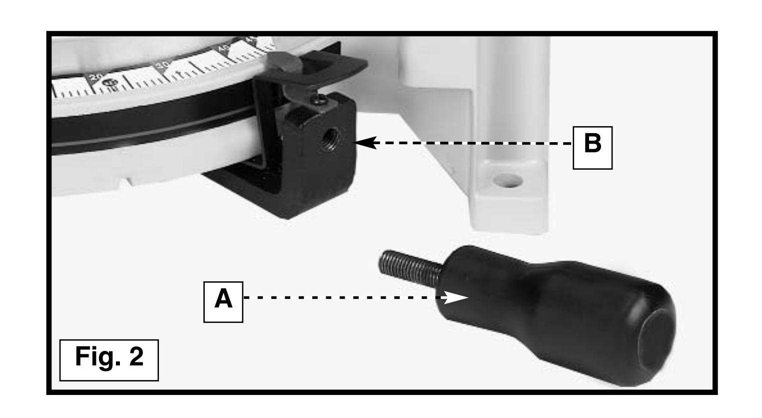


Fig. 2

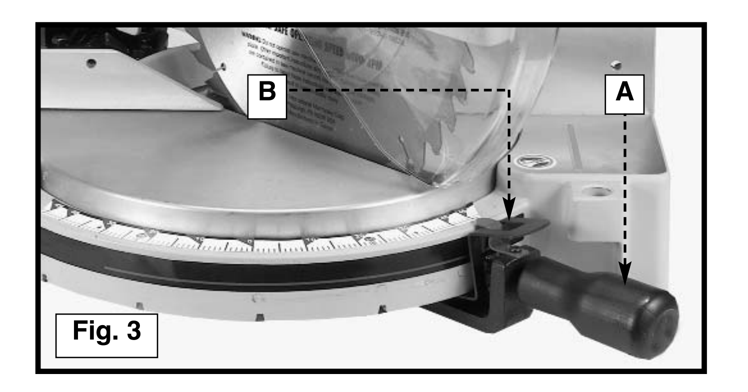


Fig. 3

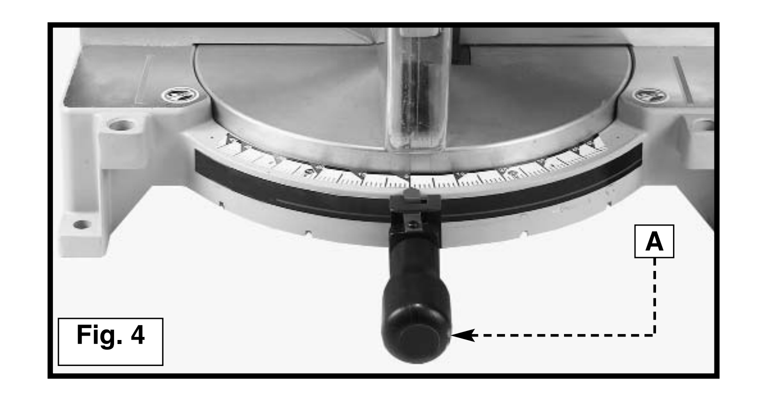


Fig. 4

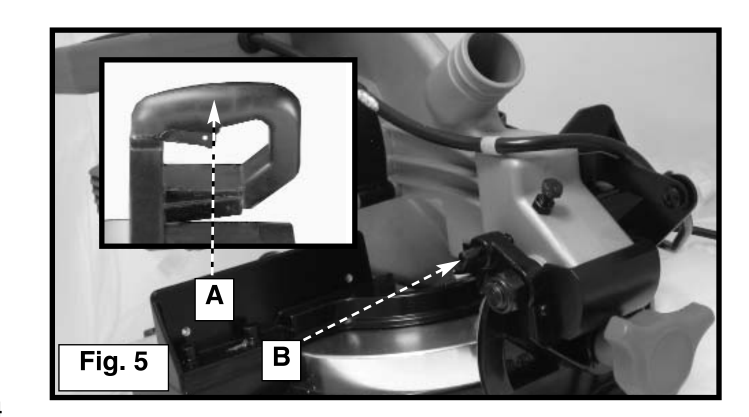


Fig. 5

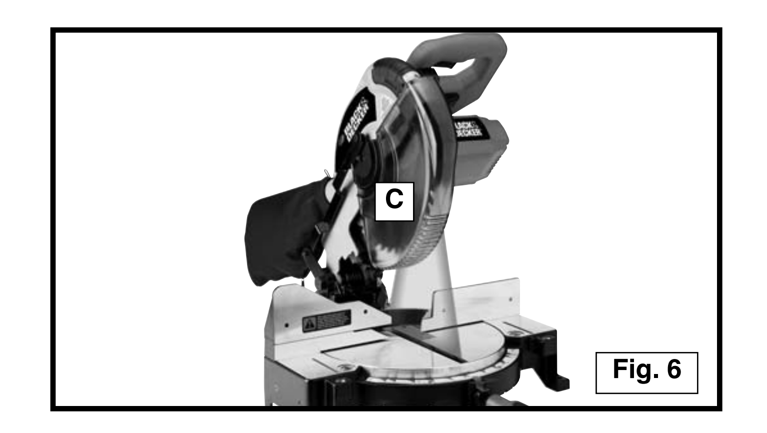


Fig. 6

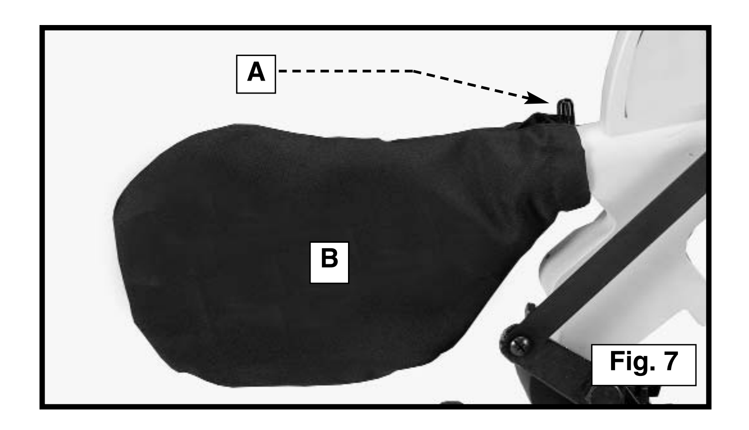


Fig. 7

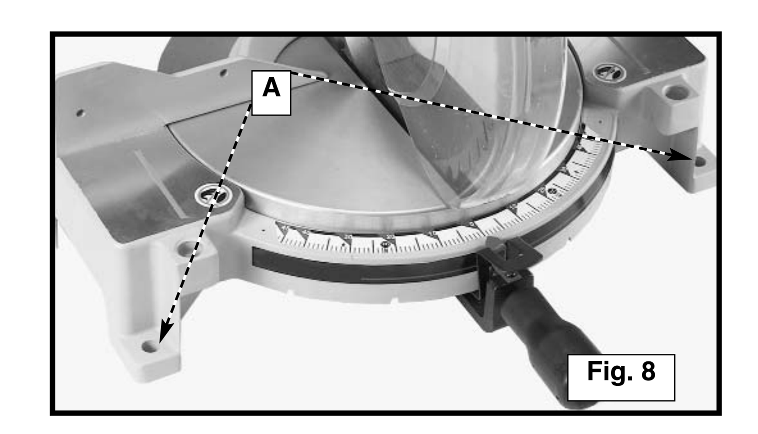


Fig. 8

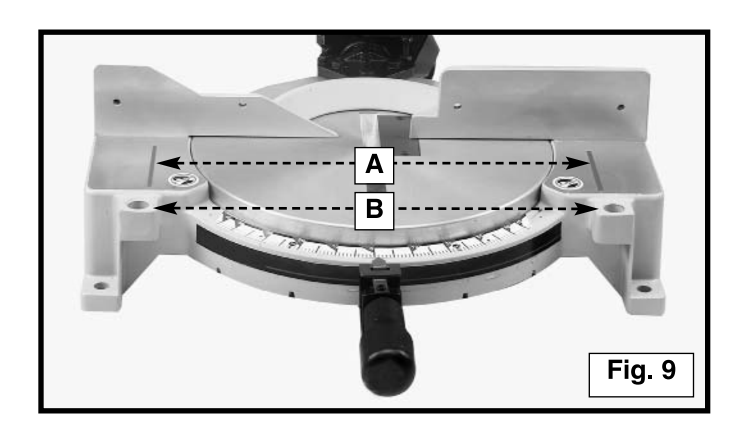


Fig. 9

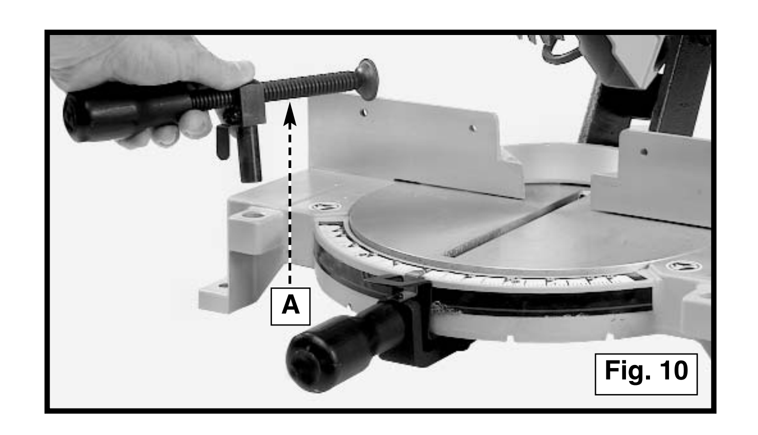


Fig. 10

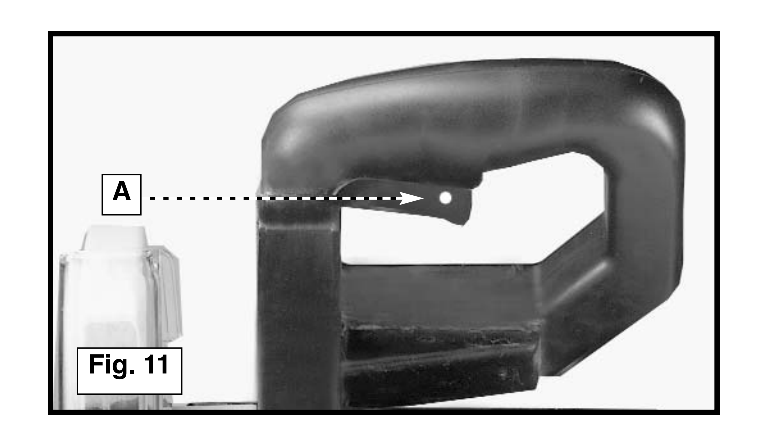


Fig. 11

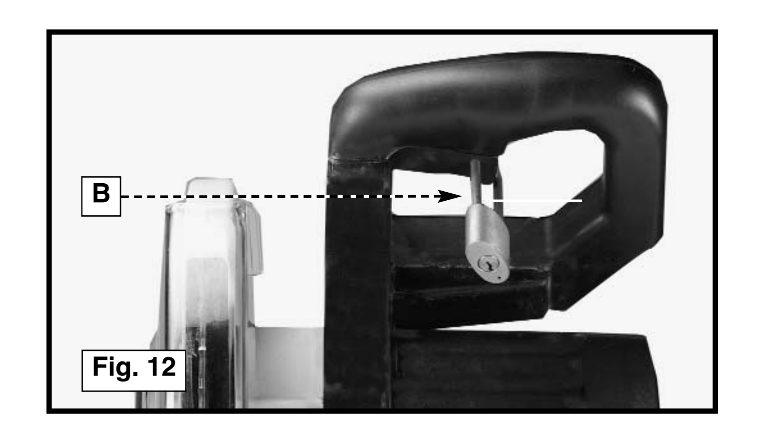


Fig. 12

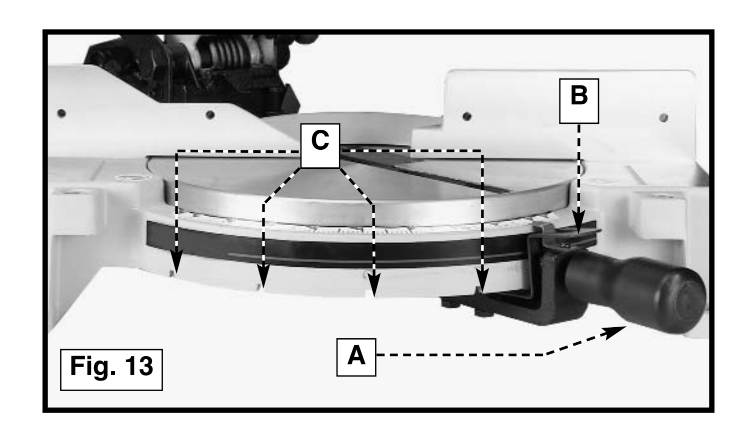


Fig. 13

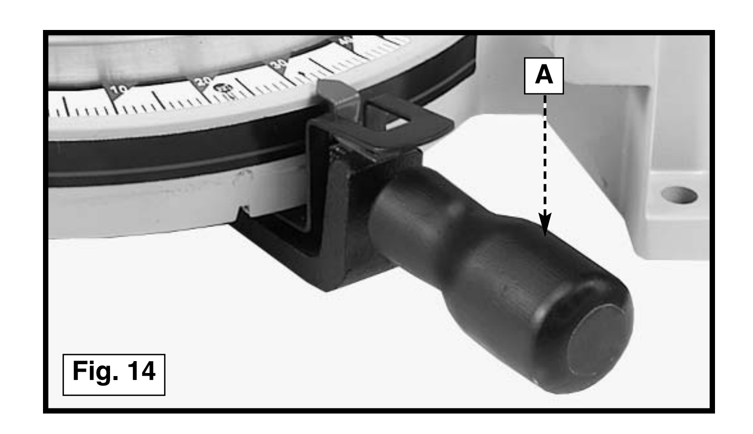


Fig. 14

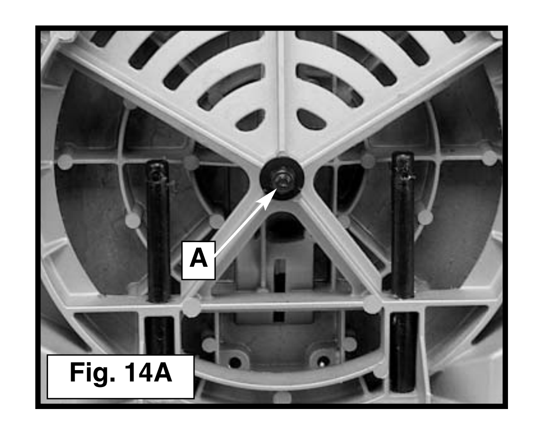


Fig. 14A

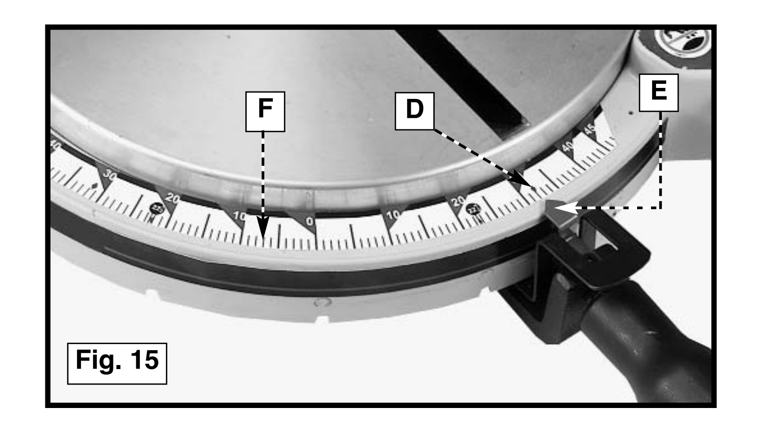


Fig. 15

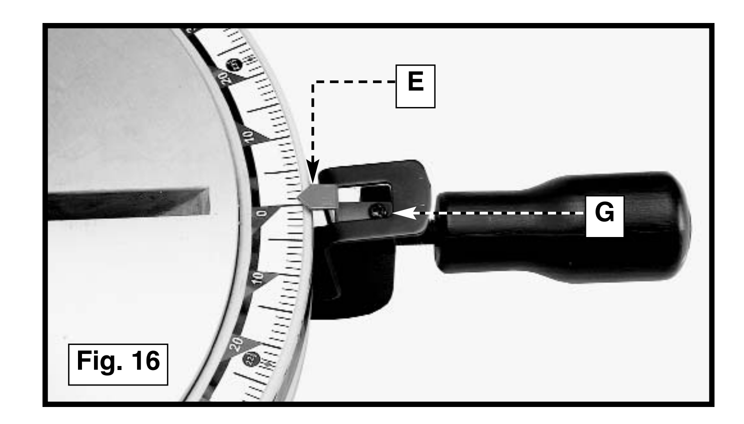


Fig. 16

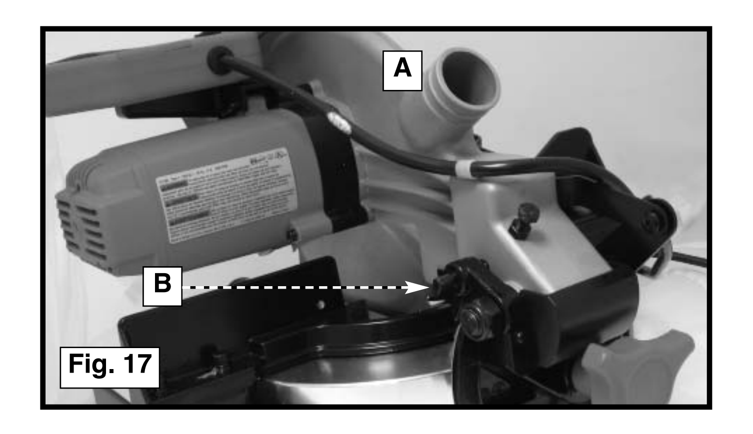


Fig. 17

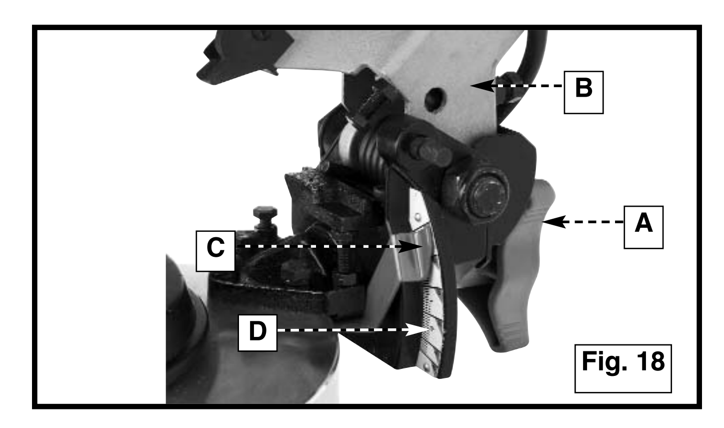


Fig. 18

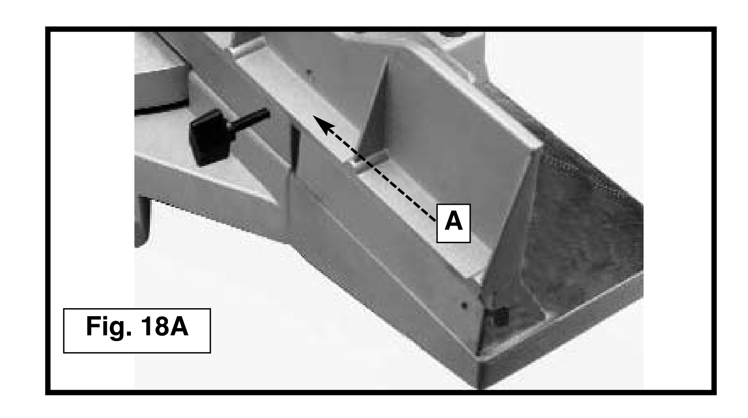


Fig. 18A

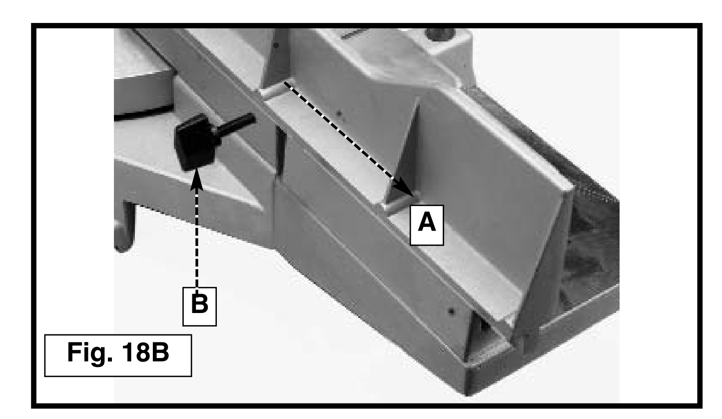


Fig. 18B

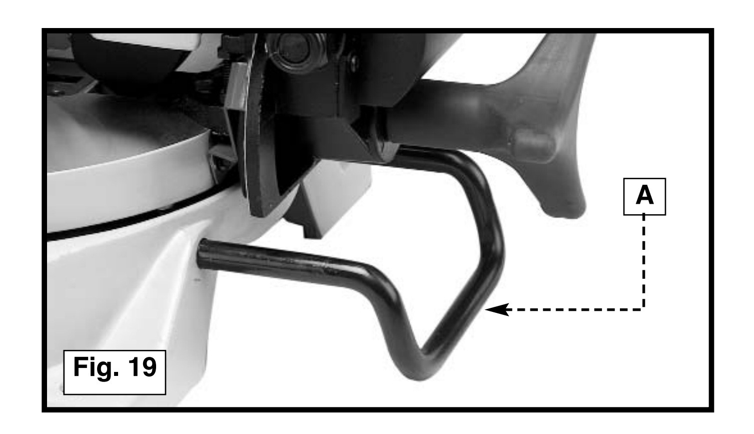


Fig. 19

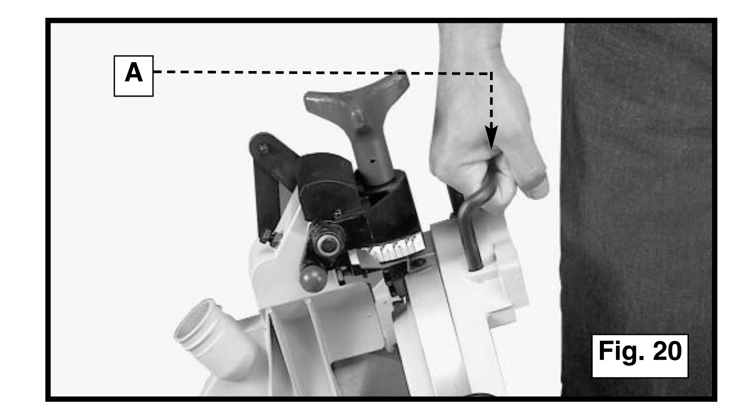


Fig. 20

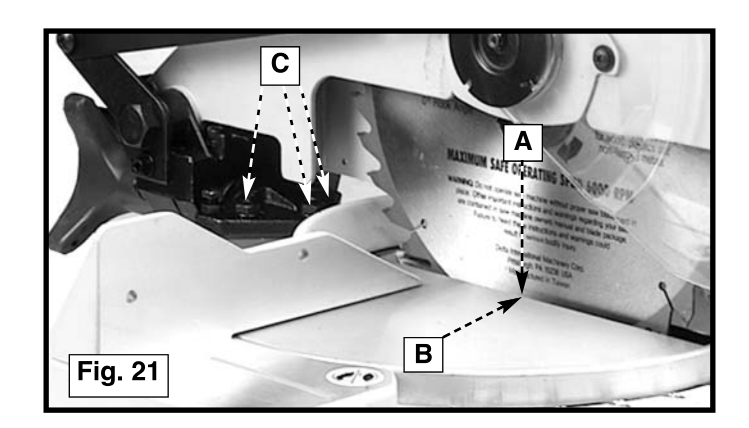


Fig. 21


Fig. 22

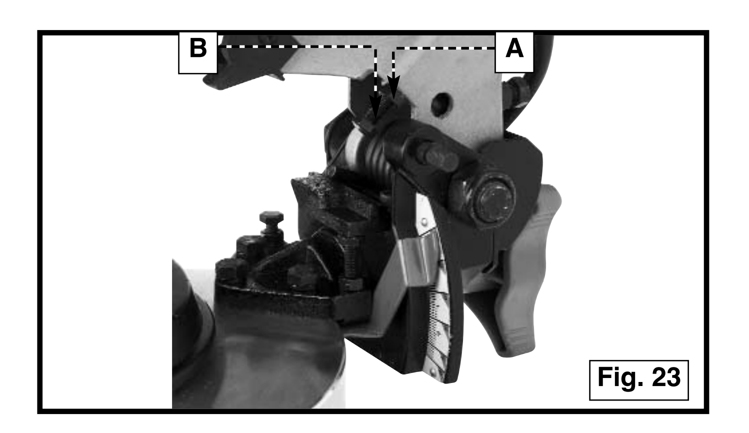


Fig. 23

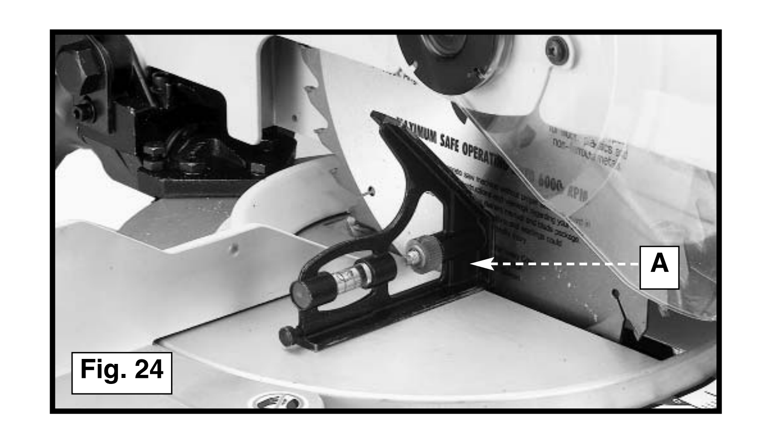


Fig. 24

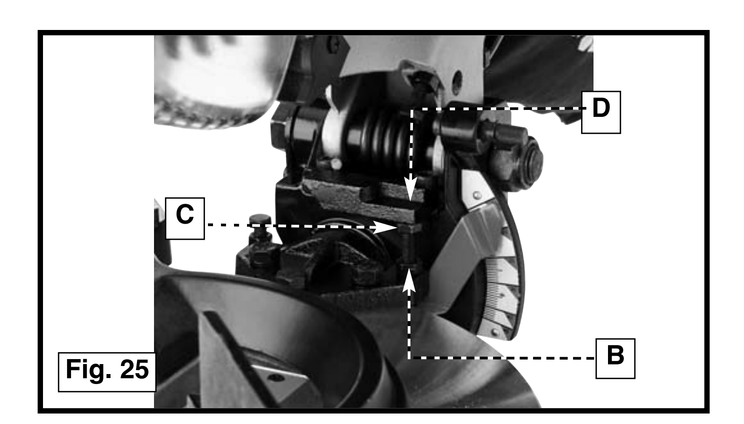


Fig. 25

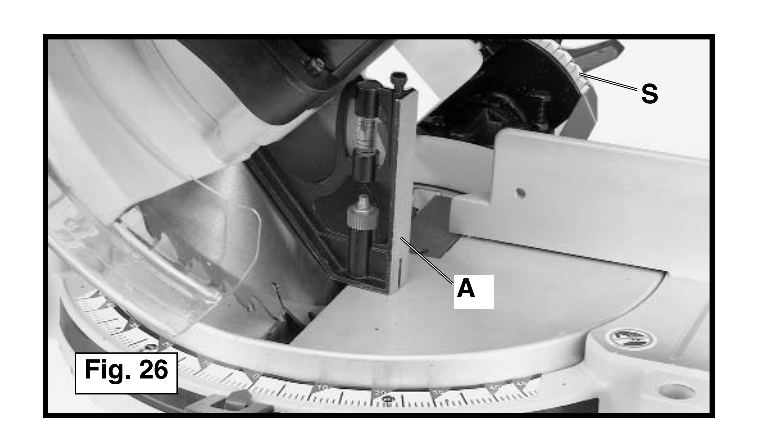


Fig. 26

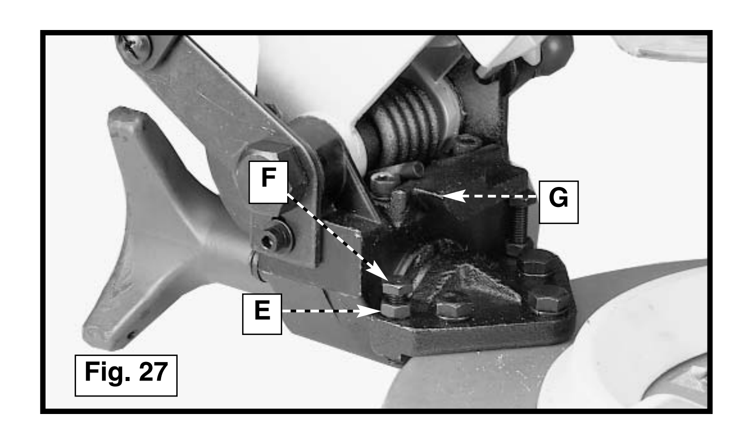


Fig. 27

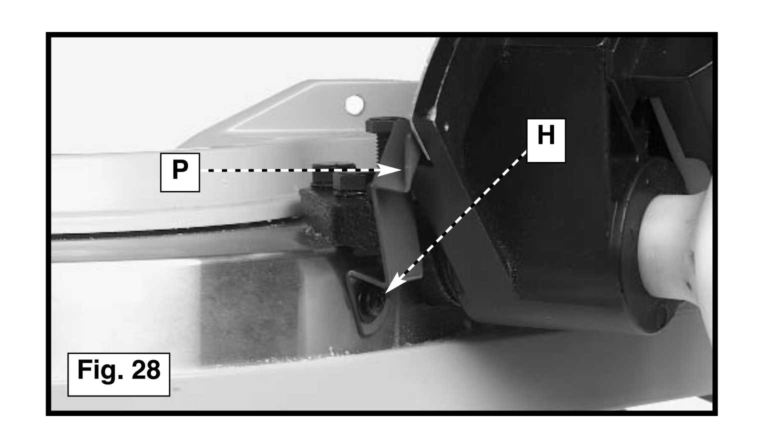


Fig. 28

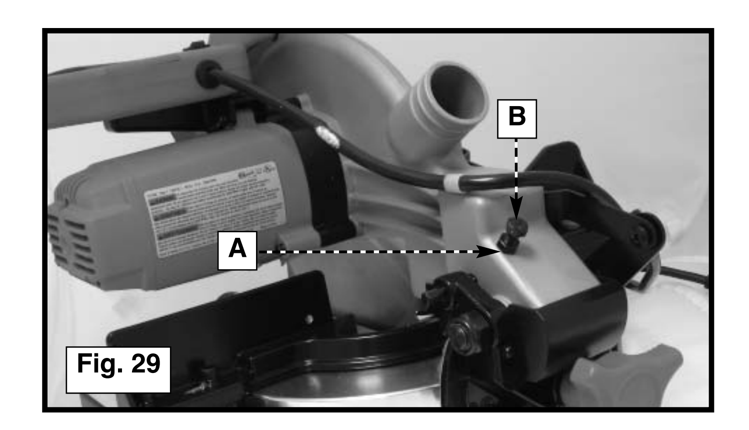


Fig. 29

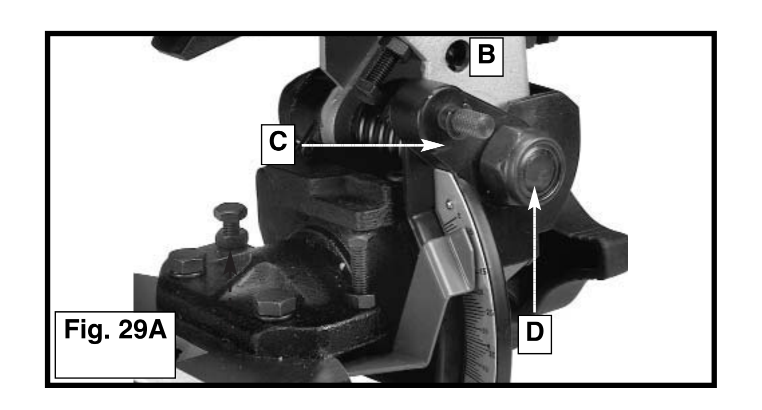


Fig. 29A

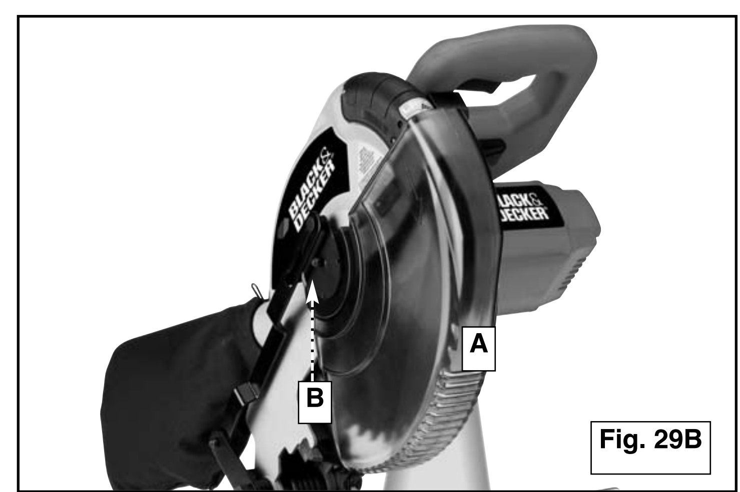


Fig. 29B

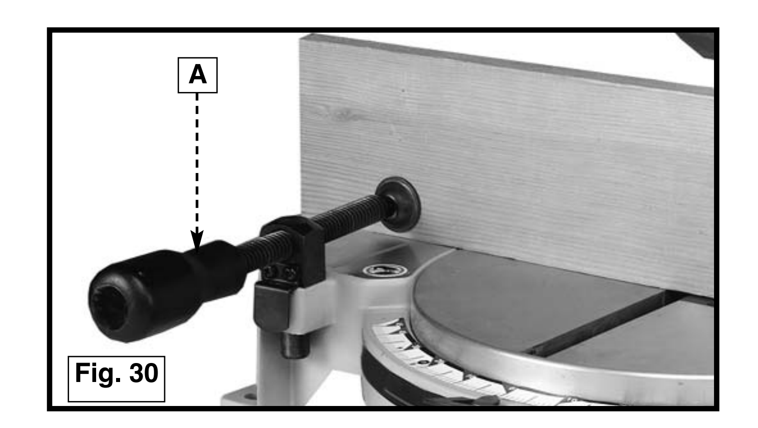


Fig. 30

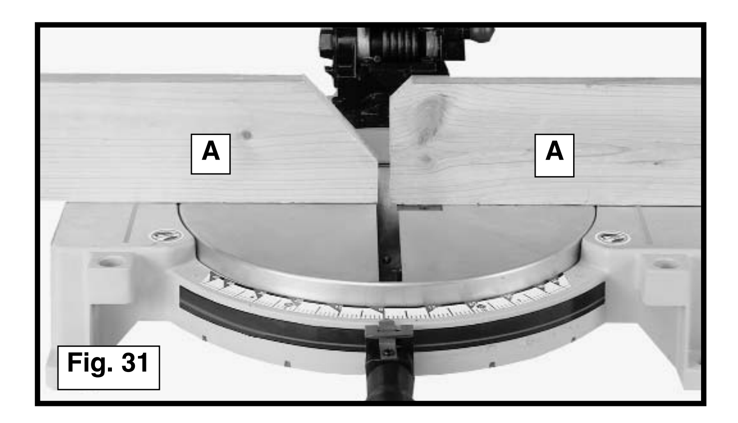
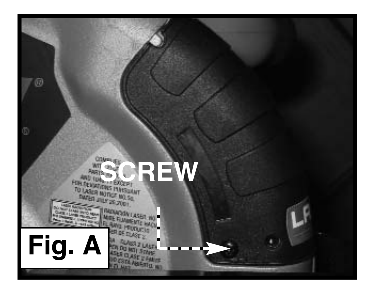
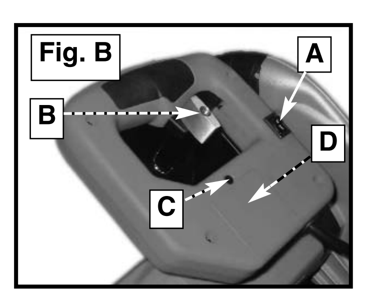
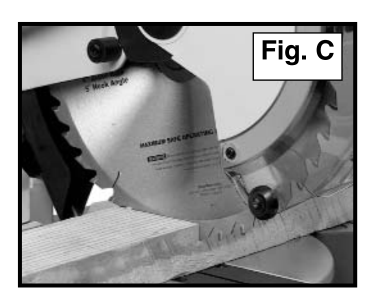
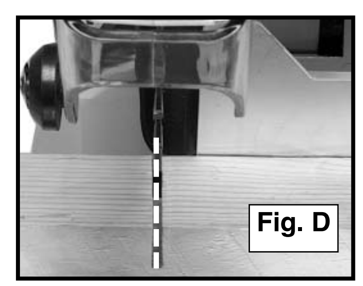


Fig. 31


SCREW
Fig. A


Fig. B
A
B
D
C


Fig. C


Fig. D

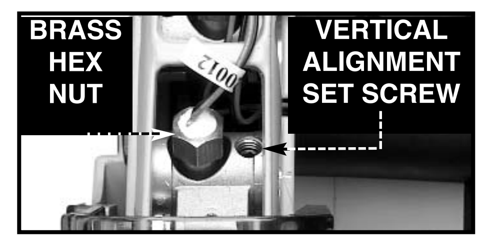
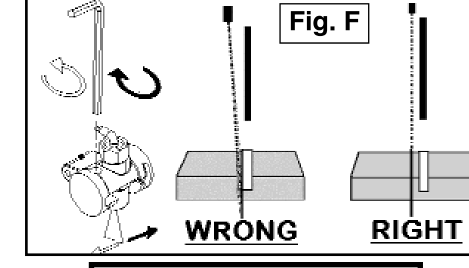
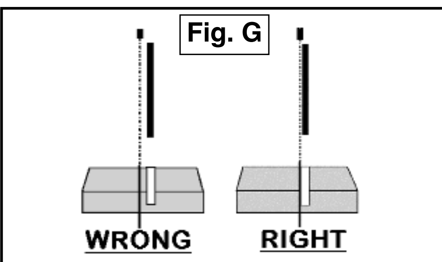
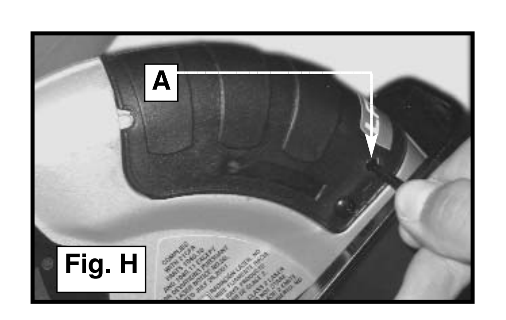
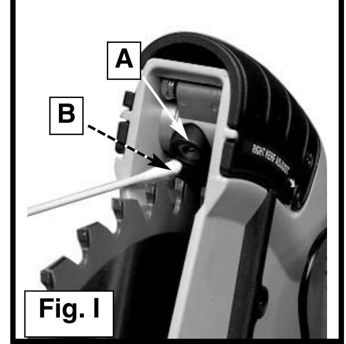

BRASS
HEX
NUT
VERTICAL
ALIGNMENT
SET SCREW

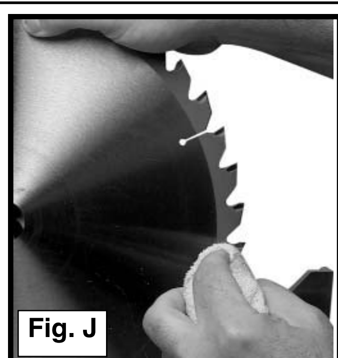
Fig. E

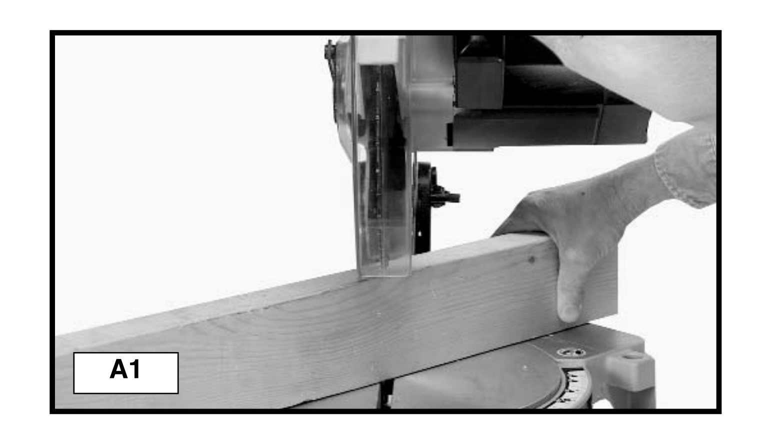

Fig. F
WRONG
RIGHT


Fig. G
WRONG
RIGHT

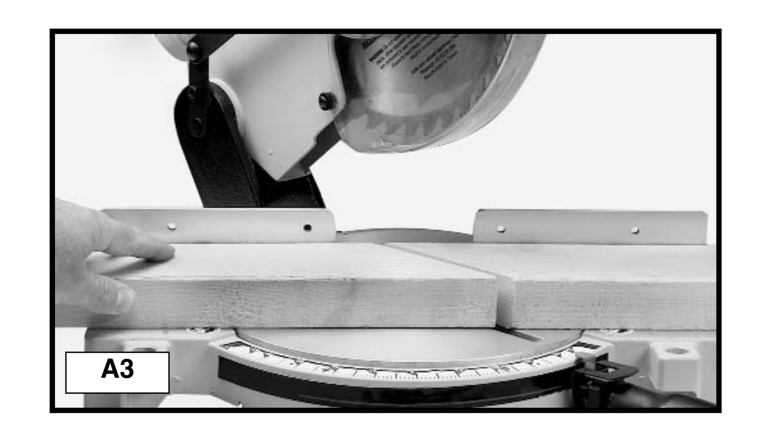

A
Fig. H

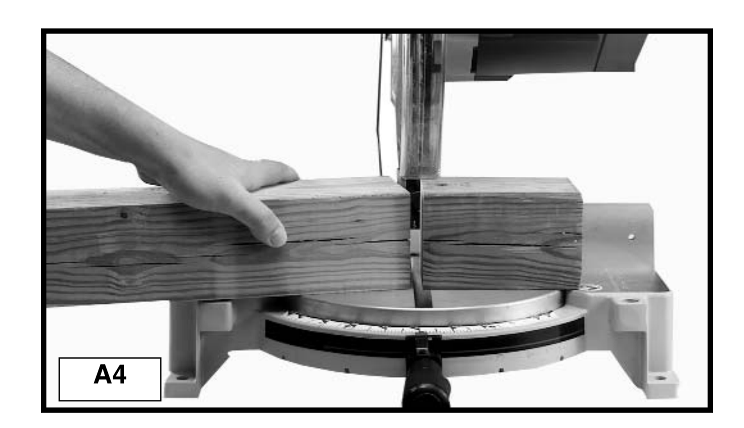

A
B
Fig. I

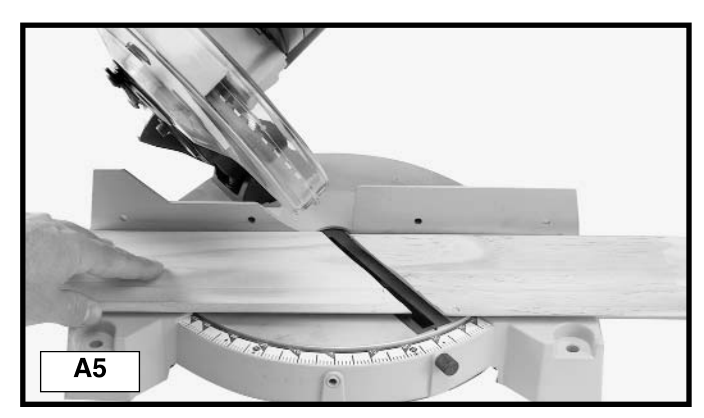

Fig. J


A1

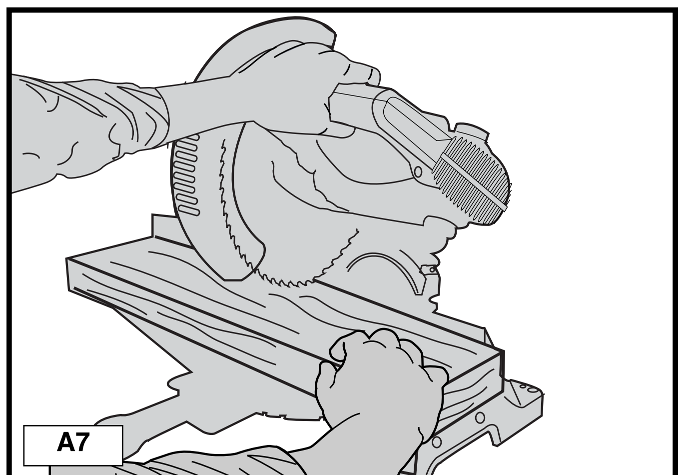

A2

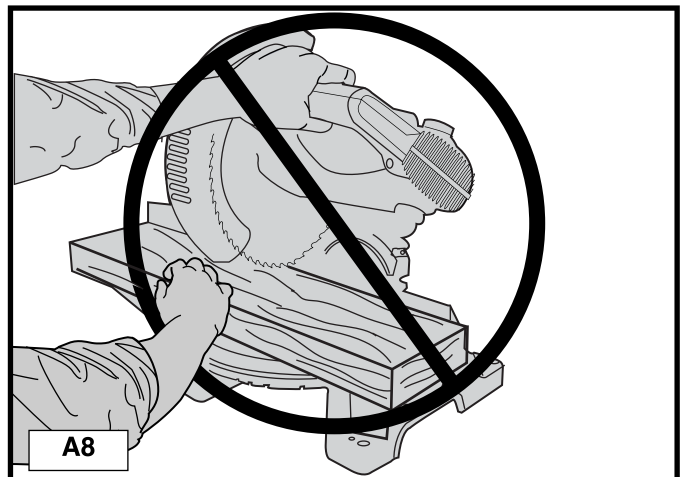

A3


A4


A5


A6


A7


A8

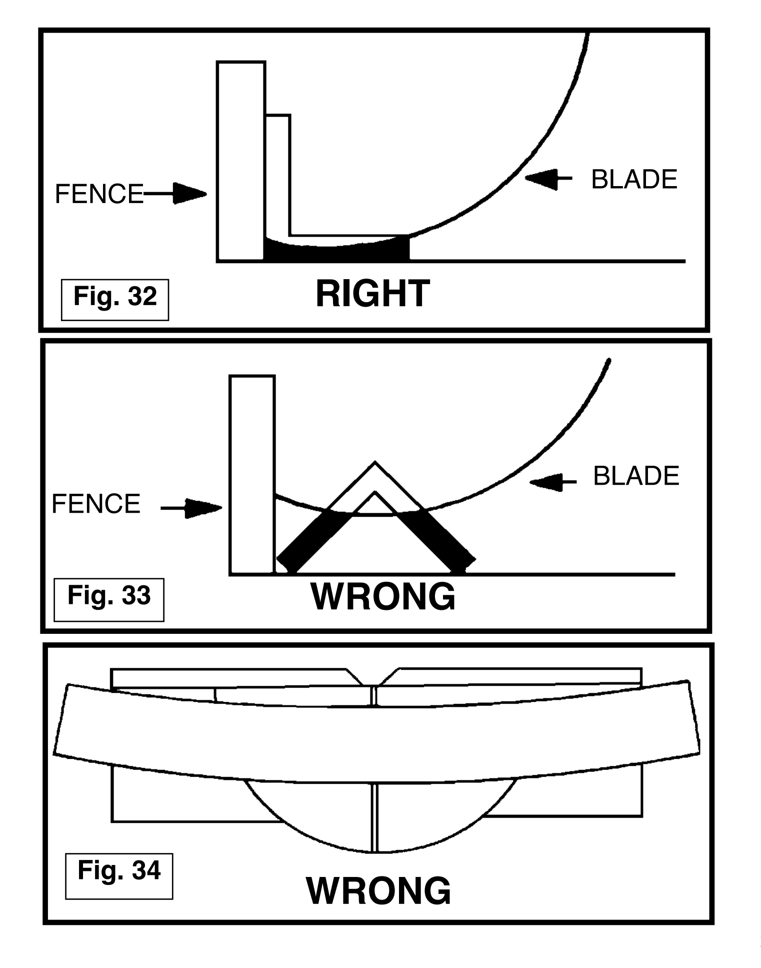


Fig. 32

Fig. 33

Fig. 34

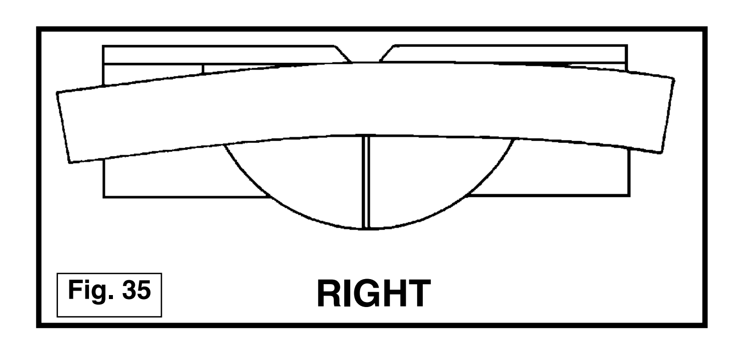


Fig. 35

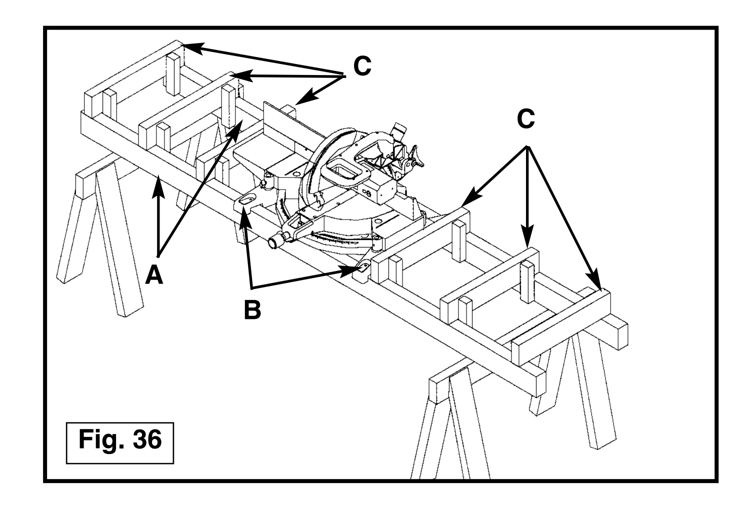


Fig. 36

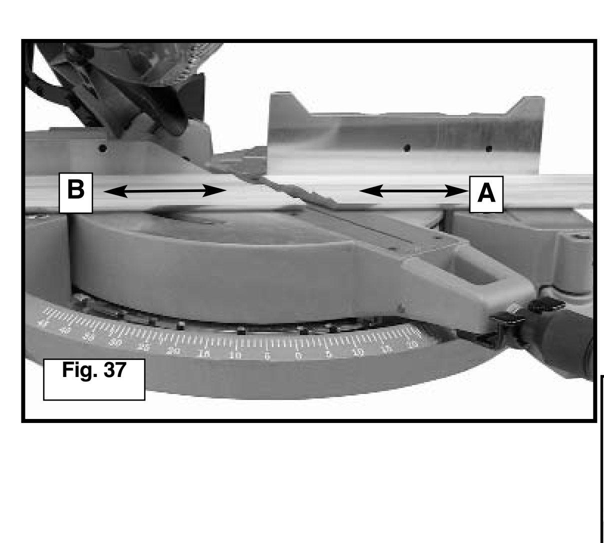
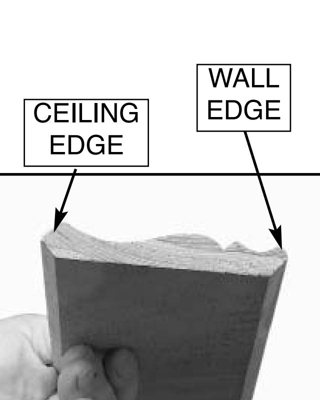


Fig. 37



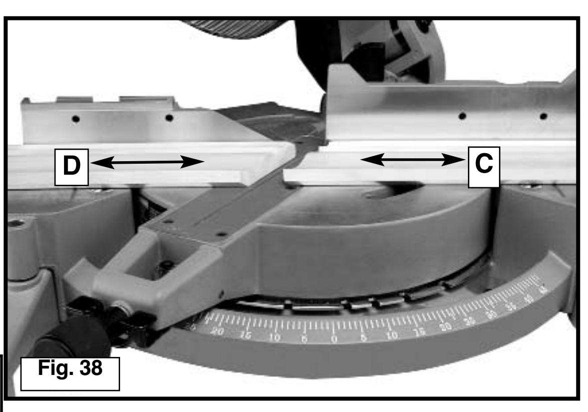


Fig. 38

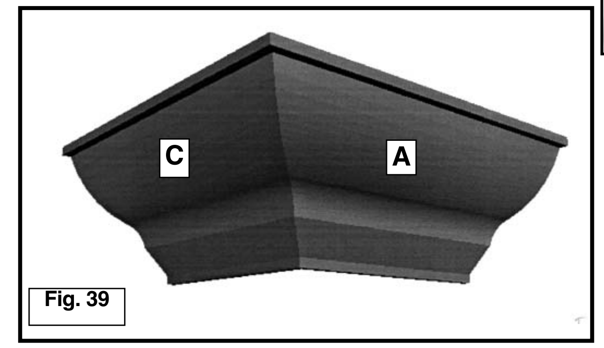


Fig. 39

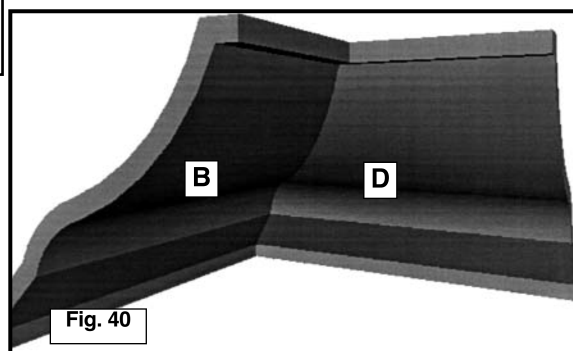


Fig. 40

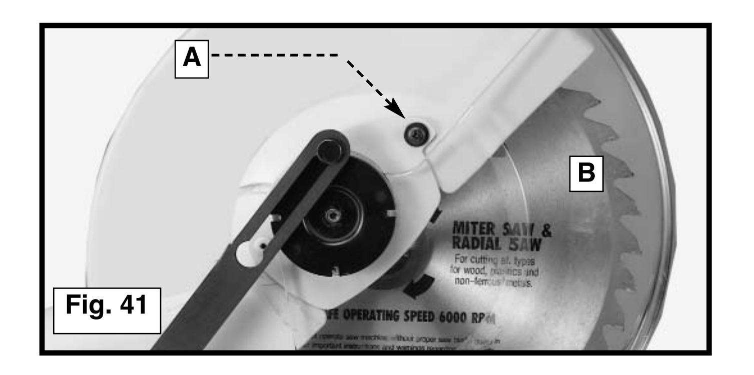


Fig. 41

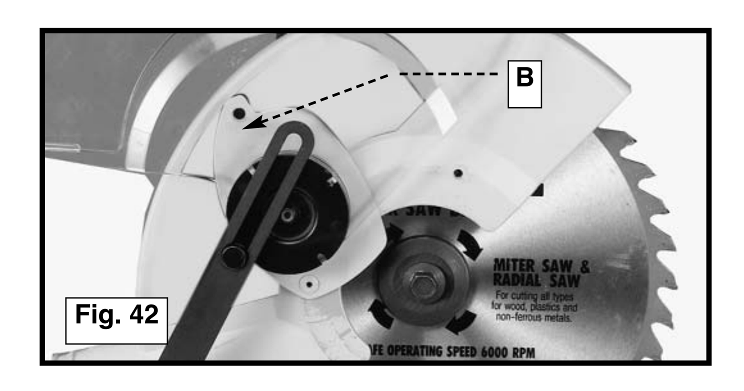


Fig. 42

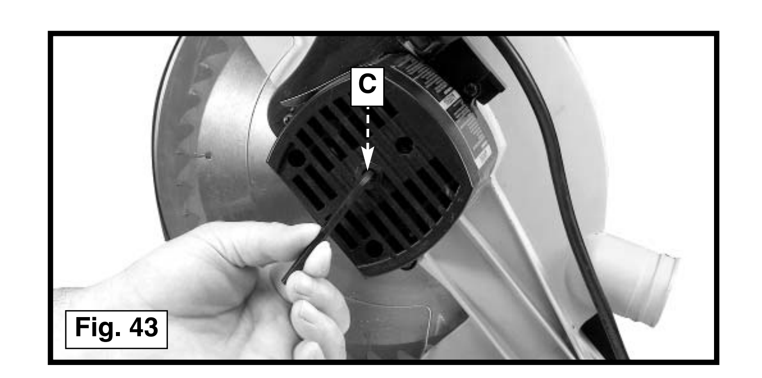


Fig. 43

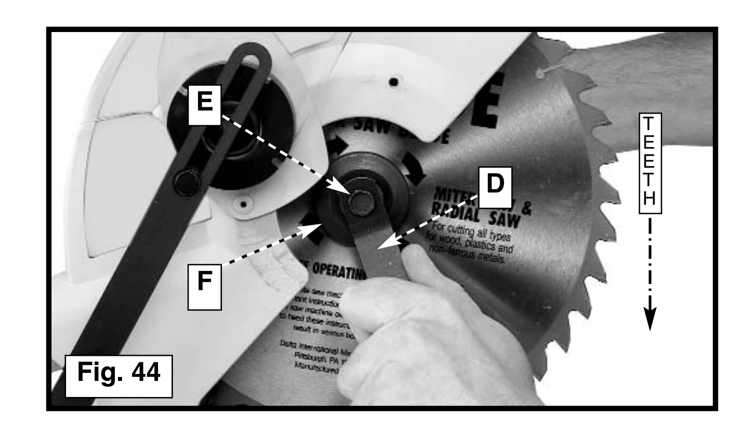


Fig. 44

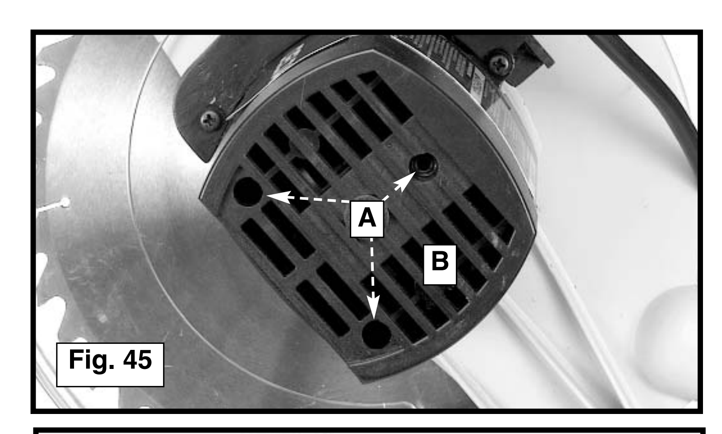


Fig. 45

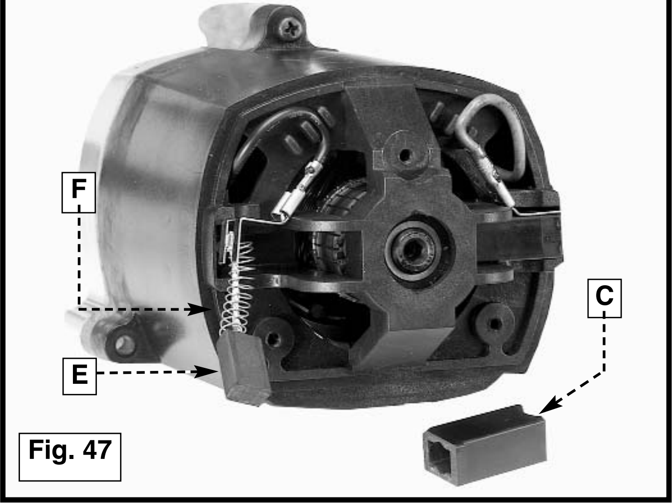


Fig. 47

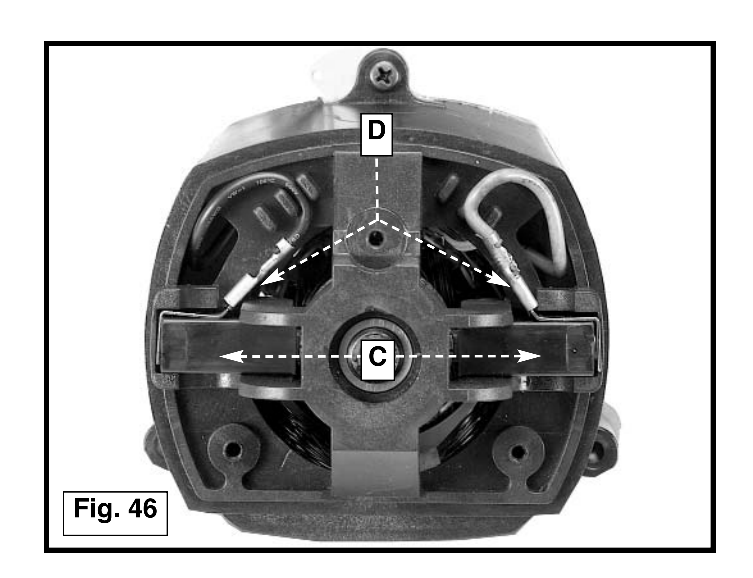


Fig. 46

ASSEMBLY

ASSEMBLY TOOLS REQUIRED

(Supplied) * 5mm hex wrench * 1/2 in. Blade wrench

(Not supplied) * Phillips head screw driver * A square to make adjustments

⚠ WARNING: For your own safety, do not connect the machine to the power source until the machine is completely assembled and you read and understand the entire instruction manual.

⚠ WARNING: DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE!

ATTACHING THE TABLE LOCK HANDLE

Thread the table lock handle (A) Fig. 2 into the threaded hole (B) of the arm bracket.

ROTATING THE TABLE TO THE 90° DEGREE POSITION

1. Turn the table lock handle (A) Fig. 3 counter-clockwise one or two turns, and depress the index lever (B) to release the 45° positive stop.
2. Rotate the table to the left until the index stop engages with the 90° positive stop (Fig. 4). Tighten the table lock handle (A).

MOVING CUTTINGHEAD TO THE UP POSITION

1. Push down on handle (A), Inset, Fig. 5. Pull out the cuttinghead lock pin (B).
2. Move the cuttinghead (C) to the up position (Fig. 6).

ATTACHING THE DUST BAG

Squeeze the spring clips (A) Fig. 7 of the dust bag (B) and clip the dust bag (B) over the ribs of the dust chute.

FASTENING THE MACHINE TO A SUPPORTING SURFACE

Before operating your compound miter saw, make sure that it is firmly mounted to a sturdy workbench or other supporting surface. Four holes are provided, two of which are shown at (A) Fig. 8.

When frequently moving the saw from place to place, mount the saw on a 3/4 in. piece of plywood, and clamp the plywood to a supporting surface with “C” clamps.

OPERATION

OPERATIONAL CONTROLS AND ADJUSTMENTS

TABLE HAZARD AREA

⚠ WARNING: The area inside the two red lines on the table (A) Fig. 9 is designated as a "**hazard zone**". Never place your hands inside this area while the machine is running. Maintain hands 6 in. from blade.

USING THE OPTIONAL WORK CLAMP

1. An optional work clamp (A) Fig. 10 is available. Use this accessory clamp, especially with short workpieces. Never allow your hands to be in the “Hazard Zone”.
2. Two holes (B) Fig. 9 are provided in the base of the miter saw, enabling you to use the clamp (A) Fig.10 on either the right or left hand side of the saw blade.

⚠ WARNING: Keep your hands out of path of saw blade. If necessary, clamp the workpiece in place before making the cut if hands would be within 6 in. of the blade.

STARTING AND STOPPING THE MITER SAW

To start the miter saw, depress the switch trigger (A) Fig. 11 To stop the miter saw, release the switch trigger.

This saw is equipped with an automatic electric blade brake. As

soon as the switch trigger (A) Fig. 11, is released, the electric brake is activated and stops the blade in seconds.

⚠ **WARNING: Sharp Moving Blade blade. After completing cut, release switch trigger (A) Fig. 11, to activate blade brake. Keep cuttinghead down until blade has come to a complete stop.**

⚠ **WARNING: The torque developed during braking may loosen the arbor screw (E) Fig. 45. The arbor screw should be checked periodically and tightened if necessary.**

LOCKING THE SWITCH IN THE "OFF" POSITION

important: When the miter saw is not in use, the switch should be locked in the "OFF" position using a padlock (B) Fig. 12, with a 3/16 in. diameter shackle to prevent unauthorized use of the saw.

ROTATING THE TABLE FOR MITER CUTTING

Your miter saw will cut any angle from a straight 90° cut to 47° right and left. Turn the lock handle (A) Fig. 13 counter-clockwise one or two turns, depress the index lever (B), and move the control arm to the desired angle. **Tighten the lock handle (A).**

The miter saw is equipped with positive stops at the 0°, 22.5°, 31.62°, and 45° right and left positions. Loosen the lock handle (A) Fig. 14 and move the control arm until the bottom of the index lever (B) engages into one of the positive stops, four of which are shown at (C). **Tighten the lock handle (A)**. To disengage the positive stop, depress the index lever (B).

A triangle indicator (D) Fig. 15 is provided on the miter scale at the 31.62° right and left miter positions for cutting crown molding. (Refer to the **"CUTTING CROWN MOLDING"** section of this manual).
IMPORTANT: Always tighten the lock handle (A) Fig. 14 before cutting.

ADJUSTING THE SLIDING FIT BETWEEN THE MOVABLE TABLE AND THE BASE

⚠ **WARNING: DISCONNECT THE MACHINE FROM THE POWER SOURCE .**

To adjust the sliding fit between the movable table and the base, turn the nut (A) Fig. 14A clockwise to increase the sliding fit (opposite to decrease the fit). This adjustment should not be so tight that it restricts the rotating movement of the table, or so loose that it affects the accuracy of the saw.

POINTER AND SCALE

The pointer (E) Fig. 15 indicates the angle of cut. Each line on the scale (F) represents 1 degree. When you move the pointer from one line to the next on the scale, you change the angle of cut by 1 degree.

ADJUSTING THE POINTER

To adjust the pointer (E) Fig. 16, loosen the screw (G), adjust the pointer (E), and tighten the screw.

LOCKING THE CUTTINGHEAD IN THE DOWN POSITION

To transport the saw, always lock the cuttinghead in the down position. Lower the cuttinghead (A) Fig.17, and push the cuttinghead lock pin (B) into the hole in the cutting arm until it locks the cuttinghead.
IMPORTANT: Carrying the machine by the switch handle will cause misalignment. Always lift the machine by the base or by the carrying handle (See Fig. 20).

TILTING THE CUTTINGHEAD FOR BEVEL CUTTING

IMPORTANT: Move the sliding fence to provide clearance for the blade and guard. The degree of tilt determines how far to move the sliding fence. Refer to the section "Adjusting Sliding Fence".

You can tilt the cuttinghead of your compound miter saw to cut any bevel angle from a 90° straight cut off to a 45° left bevel angle. Loosen the bevel lock handle (A) Fig. 18, tilt the cutting arm (B) to the desired angle, and tighten the lock handle (A).

Positive stops are provided to rapidly position the saw blade at 90°

and 45° to the table. Refer to the section of this manual titled "**ADJUSTING 90° AND 45° BEVEL STOPS**." The bevel angle of the cuttinghead is determined by the position of the pointer (C) Fig.18 on the scale (D).

A triangle indicator is provided on the bevel scale at the 33.86° bevel angle for cutting crown molding. Refer to the "**CUTTING CROWN MOLDING**" section of this manual.

ADJUSTING SLIDING FENCE

The sliding fence (A) Fig. 18A provides support for extra large workpieces used with your saw. Set it as close as possible to the saw blade. When miter cutting (blade 90° to the table and at an angle to the right or left), set the fence all the way toward the blade (Fig. 18B). When bevel cutting, however (blade tilted at an angle to the table), move the fence (A) far enough away from the blade to allow for proper clearance. To reposition the fence, loosen the lock handle (B), and slide the fence (A) to the desired location. Tighten the lock handle (B).

REAR SUPPORT/CARRYING HANDLE

A rear support bar (A) Fig. 19 is provided to prevent the machine from tipping to the rear when the cuttinghead returns to the up position. For maximum support, pull the bar (A) out as far as possible.

You can also use the support bar (A) Fig. 20 to carry the machine.

ADJUSTING THE BLADE PARALLEL TO THE TABLE SLOT

⚠ WARNING: DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE!

1. Lower the cutting arm. The saw blade (A) Fig. 21 should be parallel to the left edge (B) of the table opening.
2. To adjust, loosen the three bolts (C) Fig. 21 and move the cutting arm until the blade is parallel with the left edge (B) of the table opening and centered in the slot. Tighten the three bolts (C).

FENCE ADJUSTMENT

⚠ WARNING: DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE!

In order that the saw can bevel to a full 47 degrees left, the left side of the fence can be adjusted to the left to provide clearance. To adjust the fence, loosen the plastic knob shown in Figure 22 and slide the fence to the left. Make a dry run with the saw turned off and check for clearance. Adjust the fence to be as close to the blade as practical to provide maximum workpiece support, without interfering with arm up & down movement. Tighten knob securely. When the bevel operations are complete, don't forget to relocate the fence to the right.

NOTE: The guide groove in the left side fence can become clogged with sawdust. If you notice that it is becoming clogged, use a stick or some low pressure air to clear the guide groove.

ADJUSTING THE DOWNWARD TRAVEL OF THE SAW BLADE

⚠ WARNING: DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE!

1. You can limit the downward travel of the saw blade to prevent it from contacting any metal surfaces of the machine. Make this adjustment by loosening the locknut (A) Fig. 23 and turning the adjusting screw (B) in or out.
2. Lower the blade as far as possible. Rotate the blade by hand to make certain the teeth do not contact any metal surfaces.
3. Tighten the locknut (A)

ADJUSTING 90° AND 45° BEVEL STOPS

⚠ WARNING: DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE!

1. Loosen the bevel lock handle (A) Fig. 18 and move the cutting arm (B) Fig. 19 all the way to the right. Tighten the bevel lock handle.
2. Place one end of a square (A) Fig. 24 on the table and the other end against the blade. Check to see if the blade is 90° to the table (Fig. 24).

3. To adjust, loosen the locknut (B) Fig. 25, and turn the screw (C) until the head of the screw (C) contacts the casting (D) when blade is 90° degrees to the table. Tighten the locknut (B).
4. Loosen the bevel lock handle. Move the cutting arm all the way to the left bevel position and tighten the bevel lock handle.
5. Use a combination square (A) Fig. 26 to see if the blade is at 45° to the table.
6. To adjust, loosen the locknut (E) Fig. 27, and turn the screw (F) until it contacts the casting (G). Tighten the locknut (E).
7. Check to see that the bevel pointer (P) Fig. 28 is pointing to the 45° mark on the bevel scale (S) Fig. 26. To adjust the bevel pointer (P) Fig. 28, loosen the screw (H) and adjust pointer (P). Tighten the screw (H) securely.
8. These positive stops enable you to rapidly position the blade at the 90° and 45° bevel angle to the table.

ADJUSTING THE TENSION OF THE CUTTINGHEAD RETURN SPRING

⚠ **WARNING: CUTTING HEAD MUST RETURN QUICKLY TO THE UP POSITION. DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE.**

The tension of the cuttinghead return spring was adjusted at the factory so that the cuttinghead returns to the "up" position after cutting.

To adjust the spring tension, loosen the locknut (A) Fig. 29 and turn the screw (B) (clockwise to increase or counterclockwise to decrease the spring tension). After adjustment, tighten the locknut (A).

ADJUSTING SLIDING FIT BETWEEN CUTTINGHEAD ARM AND TRUNNION

After a long period of time, an adjustment of the sliding fit between the cuttinghead arm (B) Fig. 29A, and the trunnion (C) may be necessary. To adjust, turn the nut (D). This adjustment should not be so tight that it restricts the sliding movement of the cuttinghead arm (B) or so loose that it affects the accuracy of the saw cut.

ADJUSTING THE LOWER BLADE GUARD

⚠ **WARNING: DISCONNECT THE MACHINE FROM POWER SOURCE.**

This machine incorporates a blade guard (A) Fig. 29B to cover the rear section of the blade. After an extended period of use, the movable lower blade guard may not operate smoothly when the cuttinghead is lowered. This can be corrected by adjusting nut (B) until the lower blade guard moves freely.

⚠ **WARNING: Overtightening the nut could impair guard movement.**

NOTE: This unit has been designed with an articulating rear guard. Before contacting the workpiece, the rear guard will rotate upward to expose more of the blade as the cuttinghead is lowered.

⚠ **WARNING: DO NOT REMOVE ANY OF THE BLADE GUARDS.**

⚠ **WARNING: Make sure that all guards are in place and functioning properly before operating the saw.**

⚠ **WARNING: Make sure that the fences are clear of the guard and blade before operating the saw.**

MACHINE USE

TYPICAL OPERATIONS AND HELPFUL HINTS

⚠ **WARNING: Cuttinghead must return quickly to the full up position. Sluggish or incomplete return of the cuttinghead will effect lower guard operation possibly resulting in personal injury.**

1. Before cutting, make certain that the cutting arm and table are at their correct settings and firmly locked in place.
2. Place the workpiece on the table and hold or clamp it firmly against the fence. The optional clamp (A) Fig. 30 can also be used on the right side of the machine.
3. ⚠ **WARNING:** If the position or size of the workpiece causes your hand to be in the "Hazard Zone", use the work clamp to secure the workpiece. Keep your hands out of the "Hazard Zone".
4. For best results, cut at a slow, even cutting rate.
5. Never attempt freehand cutting (wood that is not held firmly against the fence and table).

AUXILIARY WOOD FENCE

⚠ **WARNING: When performing multiple or repetitive operations that result in small cut-off pieces (one inch or less), the saw blade can catch the cut-off pieces and project them out of the machine or into the blade guard and housing, causing damage or injury. To limit the risk, mount an auxiliary wood fence on your saw (Fig. 31).**

Holes are provided in the fence to attach an auxiliary fence (A) Fig. 31. This auxiliary fence is constructed of straight wood approximately 1/2 in. thick by 3 in. high by 20 in. long.

NOTE: The auxiliary fence (A) is used ONLY with the saw blade in the 0° bevel position (90° to the table). When you bevel cut (blade tilted), remove the auxiliary fence.

LASER USE AND ADJUSTMENT

The battery-operated laser unit (AA batteries not included) is mounted in a housing that is fitted into the upper blade guard of the miter saw (Fig. A). (To insert the batteries, remove the screw (C) Fig. B, and slide the battery cover (D) from the handle.) The laser projects a beam of light downward. This beam of light produces a red line-of-cut indicator, where the saw blade will cut the workpiece. The laser unit is aligned at the factory and secured in place. A test cut has been made with each saw to verify the laser setup. If your saw becomes misaligned or you desire additional precision, use the following guidelines to fine tune your laser miter saw.

HOW TO CHECK LASER ALIGNMENT

Make sure the saw is set to 0 degrees miter and bevel and clamp a 2 in.x 4 in. board on the saw. Create a partial/test cut in the workpiece (Fig. C). Turn the laser "ON/OFF" switch (A) Fig. B) to the "ON" position. Leave the workpiece clamped in place for the remainder of the adjustment.

⚠ **WARNING:** Place and lock a padlock with a 3/16 in. shackle (B) Fig. B through the hole in the trigger switch to prevent accidental motor startup.The padlock MUST remain in place during the adjustment procedure.

The laser line is properly positioned when the beam of light falls on the cut created by the blade (Fig. D).

TO CHECK FOR VERTICAL ALIGNMENT

1. The vertical alignment is set correctly when the line does not move horizontally (sideways) as the cutting head is raised and lowered. If the vertical alignment is correct, disregard this section and move to "To set kerf adjustment".
2. If the vertical alignment is not correct, turn the kerf adjustment screw one half turn, clockwise. Remove the screws on both sides of the laser unit cover (Fig. A). Remove the cover.

3. Use the 1/8 in. hex wrench to turn the vertical alignment set screws (Fig. E). If you move the cutterhead from the raised to the lowered position and the laser line moves horizontally away from the blade, turn the vertical alignment set screw clockwise to correct. If the laser line moves horizontally toward the blade, turn the vertical alignment set screw counter-clockwise to correct. (Fig. F)
4. Reinstall the cover removed in step 2.

⚠ **CAUTION:** Never turn the brass hex nut in Fig. E.

TO SET KERF ADJUSTMENT

1. Use the 1/8 in. hex wrench (A) Fig. H to turn the kerf adjustment screw that sets the laser line to either side of the test cut (Fig. G). To adjust the line, turn the kerf adjustment screw counter-clockwise to move the line toward the blade and clockwise to move the line away from the blade.
2. Remove the padlock. The laser miter saw is ready for normal use.

LASER MAINTENANCE

For best laser performance, perform the following maintenance regularly:

1. Carefully clean sawdust from each laser lens (A) Fig. I with a cotton swab (B). Do not use solvents of any kind since they may damage the lens. Avoid touching sharp points of the saw blade with your hands or fingers. Dust build-up can block the laser and prevent it from accurately indicating the line-of-cut.
2. Remove the blade from the saw and clean pitch build-up from the blade (Fig. J) Pitch build-up can block the laser and prevent it from accurately indicating the line-of-cut.

GENERAL CUTTING OPERATIONS

1. Your machine has the capacity to cut standard 2 x 4's, lying flat or on edge, at the 45° right and left miter angles (Fig. A1 & A2).
2. A standard 2 x 6 can be cut in the 90° straight cut-off position in one pass (Fig. A3).
3. Cutting a standard 4 x 4 can be accomplished with one pass (Fig. A4).
4. This machine has the capacity to accurately cut crown moldings and other bevel-type cuts (Fig. A5).
5. Cutting various sizes of plastic pipe is an easy job with this machine (Fig. A6). Material must be **CLAMPED OR HELD FIRMLY TO THE FENCE TO KEEP IT FROM ROLLING**. This is extremely important when making angle cuts.

BODY AND HAND POSITION (FIG. A7 & A8)

Proper positioning of your body and hands when operating the miter saw will make cutting easier, more accurate and safer. (Fig. A7) Never place hands near cutting area. Place hands no closer than 6 in. (152.4 mm) from the blade. Hold the workpiece tightly to the table and the fence when cutting. Keep hands in position until the trigger has been released and the blade has completely stopped. ALWAYS MAKE DRY RUNS (UNPOWERED) BEFORE FINISH CUTS SO THAT YOU CAN CHECK THE PATH OF THE BLADE. DO NOT CROSS HANDS, AS SHOWN IN FIGURE A8. Keep both feet firmly on the floor and maintain proper balance. As you move the miter arm left and right, follow it and stand slightly to the side of the saw blade. Sight through the guard louvers when following a pencil line.

CUTTING ALUMINUM

Aluminum extrusions such as used for making aluminum screens and storm windows can easily be cut with your compound miter saw when fitted with a blade recommended for this material. The blade supplied with this saw is not recommended for cutting aluminum. When cutting aluminum extrusions, or other sections that can be cut with a saw blade and are within the capacity of the machine, position the material so the blade is cutting through the smallest cross-section (Fig. 32). The wrong way to cut aluminum angles is illustrated in Fig. 33. Be sure to apply a stick wax to the blade before cutting aluminum stock. This stick wax is available at most industrial mill supply houses. The wax provides proper lubrication and keeps chips from adhering to the blade.

NEVER APPLY LUBRICANT TO THE BLADE WHILE THE MACHINE IS RUNNING.

CUTTING BOWED MATERIAL

Check to see if your workpiece is bowed. If it is, make sure the material is positioned on the table as shown in Fig. 34.

If the material is positioned the wrong way, as shown in Fig. 35, the workpiece will pinch the blade near the completion of the cut.

WORK SUPPORT EXTENSIONS

For support when cutting long pieces, a work support extension can be constructed. Fig. 36 illustrates the miter saw mounted to two standard 2 x 4's (A). Fasten the four mounting legs (two of which are shown at (B) Fig. 36 to the 2 x 4's, using four screws (not supplied) through the four holes in the mounting legs. The length of the 2 x 4's (A) can vary, depending on the kind of work that will need to be cut.
NOTE: Ensure that the top of the support 2 x 4's (C) are level with the miter saw table.
This is critical because the distance from the top of the 2 x 4's (A) to the miter saw table varies from saw to saw. In most cases, standard 2 x 4's (C) can used. If these are too high, cut the 2 x 4s (C) to provide this height or use other properly-sized wood.

CUTTING CROWN MOLDING

One of the many features of the saw is the ease of cutting crown molding. The following is an example of cutting both inside and outside corners on **52°/38°** wall angle crown molding.

1. Move the table to the 31.62° right miter position and lock the table in position. **NOTE:** A positive stop is provided to find this angle quickly.
2. Tilt the saw blade to the 33.86° left bevel position and tighten bevel lock handle. **NOTE:** A triangle indicator is provided on the bevel scale to find this angle quickly.
3. Place the crown molding on the table with the **CEILING EDGE** of the molding against the fence, and make the cut, as shown in Fig. 37.

   NOTE: The piece of crown molding used for the outside corner will always be on the right hand side of the blade, as shown at (A) Fig. 37. The piece of crown molding used for the inside corner will always be on the left hand side of the blade, as shown at (B) Fig. 37.
4. To make the matching halves of the inside and outside corners, rotate the table to the 31.62° left miter position.

   NOTE: A positive stop is provided to find this angle quickly. The saw blade is already tilted to the 33.86° left bevel position from the previous cut.
5. Place the crown molding on the table with the **WALL EDGE** of the crown molding against the fence and make the cut. Again, the piece of crown molding used for the outside corner will always be on the right side of the blade, as shown at (C) Fig. 38. The piece of crown molding used for the inside corner will always be on the left side of the blade, as shown at (D) Fig. 38.
6. Fig. 39 illustrates the two outside corner pieces; (A) being the piece cut at (A) Fig. 37 and (C) being the piece cut at (C) Fig. 38.
7. Fig. 40 illustrates the two inside corner pieces; (B) being the piece cut at (B) Fig. 37, and (D) being the piece cut at (D) Fig. 38.

45-45 CROWN MOLDING

NOTE: If you are cutting crown molding that is **45°-45°**, follow the same procedure above, with the exception that the bevel position will always be at 30° and the miter position will be 35-1/4° to the right or left.

OTHER ANGLES

NOTE: The above instructions are assuming the angle between the walls is 90°.

MAINTENANCE

CHANGING THE BLADE

⚠ **WARNING:** Use only cross-cutting saw blades.

⚠ **WARNING:** When using carbide-tipped blades, do not use blades with deep gullets as they can deflect and contact the guard.

⚠ **WARNING:** Use only 10 in. diameter saw blades which are rated for 5200 rpm or higher and have 5/8 in. diameter arbor holes.

⚠ **WARNING: DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE!**

1. Remove screw (A) Fig. 41 and rotate cover (B) to the rear (Fig. 42).
2. To remove the saw blade, insert the hex wrench (C) Fig. 43 into the hex hole located on the rear end of the motor shaft to keep the shaft from turning.
3. Use a wrench (D) Fig. 44 to loosen the arbor screw (E) by turning it clockwise.
4. Remove the arbor screw (E) Fig. 44, the outside blade flange (B), and the saw blade from the saw arbor.
5. Attach the new saw blade making certain that the teeth of the saw blade are pointing down (Fig. 44). Place the outside blade flange (F) on the arbor, and attach the arbor screw (E) by turning it counter-clockwise using the wrench (D). At the same time, use the hex wrench (C) Fig. 43 to keep the arbor from turning.
6. Rotate the cover back to the front and replace the screw that was removed in STEP 1.

⚠ **WARNING:** Remove wrenches (C) Fig. 43 and (D) Fig. 44 before starting machine.

⚠ **WARNING: The cover must be returned to its original position and the screw tightened before activating the saw. Failure to do so may allow the cover to contact the spinning saw blade resulting in damage to the saw and severe personal injury.**

⚠ **WARNING: DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE!**

BRUSH INSPECTION AND REPLACEMENT

Brush life varies. It depends on the load on the motor. Check the brushes after the first 50 hours of use for a new machine or after a new set of brushes has been installed. After the first check, examine them after about 10 hours of use until a replacement is necessary.
To inspect the brushes:

⚠ **WARNING: DISCONNECT MACHINE FROM POWER SOURCE!**

1. Remove three screws (A) Fig. 45 and remove the motor cover (B).
2. The brushes are located in the two holders (C) Fig. 46. Remove spade type terminal connector (D) and pull out brush holders (C).
3. Fig. 47 illustrates one of the brushes (E) removed from the holder (C). When the carbon on either brush (E) is worn to 3/16 in. in length or if either spring (F) or shunt wire is burned or damaged in any way, replace both brushes. If the brushes are found to be serviceable after re-moving, reinstall them in the same position.

KEEP THE MACHINE CLEAN

Periodically blow out all air passages with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth.
NEVER use solvents to clean plastic parts. They could possibly dissolve or otherwise damage the material.

⚠ **WARNING: Wear ANSI Z87.1 safety glasses while using compressed air.**

FAILURE TO START

Should your machine fail to start, check to make sure the prongs on the cord plug are making good contact in the outlet. Also, check for blown fuses or open circuit breakers in the line.

TROUBLESHOOTING

BE SURE TO FOLLOW SAFETY RULES AND INSTRUCTIONS

TROUBLE! SAW WILL NOT START

WHAT'S WRONG?	WHAT TO DO…
1.Saw not plugged in.	1.Plug in saw.
2.Fuse blown or circuit breaker tripped.	2.Replace fuse or reset circuit breaker.
3.Cord damaged.	3.Have cord replaced by authorized service center.
4.Brushes worn out.	4.Have brushes replaced by authorized service center.

TROUBLE! SAW MAKES UNSATISFACTORY CUTS

WHAT'S WRONG?	WHAT TO DO…
1.Dull blade.	1.Replace blade.
2.Blade mounted backwards.	2.Turn blade around.
3.Gum or pitch on blade.	3.Remove blade and clean with turpentine.
4.Incorrect blade for work being done.	4.Change the blade.

TROUBLE! BLADE DOES NOT COME UP TO SPEED

WHAT'S WRONG?	WHAT TO DO…
1.Extension cord too light or too long.	1.Replace with adequate size cord.
2.Low house current.	2.Contact your electric company.

TROUBLE! MACHINE VIBRATES EXCESSIVELY

WHAT'S WRONG?	WHAT TO DO…
1.Saw not mounted securely.	1.Tighten all mounting hardware.
2.Stand or bench on uneven floor.	2.Reposition on flat level surface.
3.Damaged saw blade.	3.Replace blade.

TROUBLE! DOES NOT MAKE ACCURATE MITER CUTS

WHAT'S WRONG?	WHAT TO DO…
1.Miter scale not adjusted correctly.	1.Check and adjust.
2.Blade is not square to fence.	2.Check and adjust.
3.Blade is not perpendicular to table.	3.Check and adjust fence.
4.Workpiece moving.	4.Clamp workpiece to fence or glue 120 grit sandpaper to fence with rubber cement.

TROUBLE! MATERIAL PINCHES BLADE

WHAT'S WRONG?	WHAT TO DO…
1.Cutting bowed material.	1.Position bowed material as shown in Figure 35.

Service Information

Black & Decker offers a full network of company-owned and authorized service locations throughout North America. All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service.

Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you.

To find your local service location, refer to the yellow page directory under "Tools—Electric" or call: 1-800-544-6986.

Accessories

⚠**CAUTION:** The use of any non-recommended accessory such as dado sets, molding cutters or abrasive wheels may be hazardous.

Full Two-Year Home Use Warranty

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product for two years against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways:

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy

for exchanges (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges.

The second option is to take or send the product (prepaid) to a Black & Decker owned or authorized Service Center for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required. Black & Decker owned and authorized service centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory.

This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center.

This product is not intended for commercial use.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-544-6986 for a free replacement.

Black & Decker (U.S.) Inc.,
701 E. Joppa Rd.
Towson, MD 21286 U.S.A.



See 'Tools-Electric'
– Yellow Pages –
for Service & Sales



SCIE ÉLECTRIQUE À ONGLETS MIXTES BDMS200 DE 254 MM (10 PO) AU LASER

MODE D'EMPLOI

MERCI D'AVOIR CHOISI BLACK & DECKER !

VISITEZ WWW.BLACKANDDECKER.COM/NEWOWNER

POUR ENREGISTRER VOTRE NOUVEAU PRODUIT.

AVANT DE RETOURNER CE PRODUIT POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT, COMPOSER LE

1-800-544-6986

AVANT D'APPELER, AYEZ EN MAIN LE N° DE CATALOGUE ET LE CODE DE DATE. DANS LA PLUPART DES CAS, UN REPRÉSENTANT DE BLACK & DECKER PEUT RÉSOUDRE LE PROBLEME PAR TÉLÉPHONE. SI VOUS AVEZ UNE SUGGESTION OU UN COMMENTAIRE, APPELEZ-NOUS. VOS IMPRESSIONS SONT CRUCIALES POUR BLACK & DECKER.

CONSERVER CE MANUEL POUR UN USAGE ULTÉRIEUR.

TABLE DES MATIÈRES

DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

⚠ **AVERTISSEMENT :** lire toutes les directives avant d'utiliser le produit. Négliger de suivre toutes les directives suivantes peut entraîner des risques de chocs électriques, d'incendie et/ou de blessures graves.

CONSERVER CES DIRECTIVES

LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ : DÉFINITIONS

Il est important de lire et de comprendre ce mode d'emploi. Les informations qu'il contient concernent VOTRE SÉCURITÉ et visent à ÉVITER TOUT PROBLÈME. Les symboles ci-dessous servent à aider à reconnaître cette information.

⚠ **DANGER:** indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

⚠ **AVERTISSEMENT :** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ **MISE EN GARDE :** indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.

MISE EN GARDE : utilisé sans le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels.n property damage.

⚠ **AVERTISSEMENT : Certaines poussières produites par les activités de ponçage, de sciage, de meulage, de perçage et autres activités de construction peuvent contenir des produits chimiques pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes liés aux fonctions reproductrices.** Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline de la brique, du ciment et d'autres produits de maçonnerie ; et
- l'arséniate de cuivre et de chrome provenant du bois traité chimiquement.

Les risques reliés à l'exposition à ces poussières varient selon la fréquence à laquelle l'utilisateur travaille avec ce type de matériaux. Pour réduire votre exposition à ces produits chimiques, travaillez dans un endroit bien ventilé et portez un équipement de sécurité approuvé comme un masque anti-poussières conçu spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

- Éviter le contact prolongé avec les poussières produites par les activités de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction. Porter des vêtements de protection et laver les parties du corps exposées avec une solution d'eau et de savon. Le fait de laisser la poussière pénétrer dans la bouche et les yeux ou de la laisser reposer sur la peau, peut promouvoir l'absorption de produits chimiques nocifs.

L'utilisation de cet outil peut produire et/ou disperser de la poussière, ce qui peut causer des problèmes respiratoires graves et permanents ou d'autres problèmes médicaux. Toujours porter un appareil respiratoire approuvé par la NIOSH/OSHA pour se protéger de la poussière. Diriger les particules loin du visage et du corps.

Porter un dispositif de protection anti-bruit pendant l'utilisation de l'outil. Dans certaines conditions et selon la durée d'utilisation, le bruit provoqué par ce produit peut contribuer à une perte auditive.

⚠ **AVERTISSEMENT : NE PAS EXPOSER LA SCIE À LA PLUIE ET NE PAS UTILISER DANS DES ENDROITS HUMIDES.**

Pour plus de commodité et de sécurité, les étiquettes de sécurité suivantes sont apposées sur votre scie à onglets.

SUR LE BOÎTIER DU MOTEUR :

AVERTISSEMENT : POUR VOTRE SÉCURITÉ, VEUILLEZ LIRE LE MODE D'EMPLOI AVANT D'UTILISER LA SCIE. EN CAS DE RÉPARATION, UTILISER UNIQUEMENT DES PIÈCES À TRAVAILLER DE RECHANGE IDENTIQUES. TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE.



SUR LE GUIDE :

FIXER LES PETITES À TRAVAILLER AVANT DE LES COUPER. VOIR LE MODE D'EMPLOI.

SUR LA TABLE :
(2 EMPLACEMENTS)



DANGER
KEEP AWAY
FROM BLADE

SUR LE PARE-MAIN : DANGER – RESTER À L'ÉCART DE LA LAME.

SUR LA PLAQUE DU PARE-MAIN : AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, LIRE LE MODE D'EMPLOI AVANT L'UTILISATION DE LA SCIE À ONGLETS. POUR LA RÉPARATION, UTILISER UNIQUEMENT DES PIECES À TRAVAILLER DE RECHANGE IDENTIQUES. NE PAS EXPOSER LA SCIE À LA PLUIE ET NE PAS UTILISER DANS DES ENDROITS HUMIDES. TOUJOURS UTILISER UNE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE ADÉQUATE. UTILISER UNIQUEMENT DES LAMES DE SCIE DE 254 MM (10 PO) RECOMMANDÉES POUR DES VITESSES DE 5 200 TR/MIN OU PLUS AVEC UN AXE DE 159 MM (5/8 PO). GARDER LES MAINS HORS DE LA TRAJECTOIRE DE LA LAME DE LA SCIE. NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA SCIE SANS QUE LE PARE-MAIN SOIT EN PLACE. VÉRIFIER, AVANT CHAQUE USAGE, QUE LE PARE-MAIN INFÉRIEUR SE FERME BIEN. TOUJOURS BIEN SERRER LES POIGNÉES DE RÉGLAGES AVANT UTILISATION. EFFECTUER TOUTE OPÉRATION EN TENANT L'OUTIL DES DEUX MAINS. NE JAMAIS PASSER LES MAINS À L'ARRIERE DE LA LAME DE LA SCIE. NE JAMAIS PASSER LES BRAS DEVANT LA LAME. ÉTEINDRE L'OUTIL ET ATTENDRE L'ARRET DE LA LAME DE LA SCIE AVANT DE DÉPLACER LA PIECE À TRAVAILLER, DE MODIFIER LES RÉGLAGES OU DE DÉPLACER LES MAINS. DÉBRANCHER LA SCIE AVANT DE REMPLACER UNE LAME OU PROCÉDER À UNE RÉPARATION. POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, RAMENER LE CHARIOT COMPLETEMENT À L'ARRIERE APRES CHAQUE COUPE TRANSVERSALE. IL SUFFIT DE RÉFLÉCHIR! DES ACCIDENTS PEUVENT ETRE ÉVITÉS.

1. ⚠ **AVERTISSEMENT : LIRE TOUTES LES DIRECTIVES AVANT D'UTILISER LE PRODUIT. NÉGLIGER DE SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES SUIVANTES PEUT ENTRAINER DES RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES, D'INCENDIE ET/OU DE BLESSURES GRAVES.**
2. **UTILISER UN ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ HOMOLOGUÉ.** Votre protection oculaire doit être conforme aux normes ANSI Z87.1, vos protecteurs auditifs aux normes ANSI S3.19, et votre masque anti-poussières aux normes homologuées MSHA/NIOSH. Les éclats de bois, débris en suspension dans l'air, et poussières peuvent provoquer des irritations, blessures et/ou maladies.
3. **S'HABILLER DE MANIÈRE APPROPRIÉE.** Ne pas porter de cravate, gants, ou vêtements amples. Retirer montre, bagues, et autres bijoux. Relever vos manches. Les vêtements ou bijoux coincés dans les pièces à travailler mobiles peuvent provoquer des blessures.
4. **NE PAS UTILISER LE PRÉSENT APPAREIL DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX.** L'utilisation d'outils électriques dans des endroits humides ou mouillés ou sous la pluie peut provoquer un choc électrique ou une électrocution. Tenir la zone de travail bien éclairée pour éviter de trébucher ou de mettre vos bras, mains et doigts en danger.
5. **CONSERVER TOUS LES OUTILS ET MACHINES DANS LE MEILLEUR ÉTAT POSSIBLE.** S'assurer que vos outils sont aiguisés et propres afin d'optimiser sécurité et performance. Suivre les consignes de graissage et de changement d'accessoires. Les machines et outils mal entretenus peuvent s'endommager davantage et/ou provoquer des blessures.
6. **VÉRIFIER QUE LES PIÈCES À TRAVAILLER NE SONT PAS ENDOMMAGÉES.** Avant d'utiliser la machine, vérifiez qu'aucune pièce à travailler n'est endommagée. Vérifier l'alignement des pièces à travailler mobiles, la présence de grippage des pièces à travailler mobiles, la rupture de pièces à travailler et tout autre problème pouvant nuire au fonctionnement de l'outil. Un pare-main, ou toute autre pièce à travailler, endommagé doit être réparé et remplacé adéquatement. Les pièces à travailler endommagées peuvent contribuer à endommager davantage la machine et/ou provoquer des blessures.
7. **GARDER LA ZONE DE TRAVAIL PROPRE.** Les zones et établis encombrés sont souvent des causes d'accidents.
8. **ÉLOIGNER LES ENFANTS ET LES VISITEURS.** Votre atelier représente un environnement potentiellement dangereux. Les enfants et visiteurs peuvent être blessés.
9. **RÉDUIRE LE RISQUE DE DÉMARRAGE ACCIDENTEL**. S'assurer que l'interrupteur se trouve sur la position « ARRÊT » avant de brancher le cordon d'alimentation. En cas de panne de courant, mettre l'interrupteur en position « ARRÊT ». Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.
10. **UTILISER LES DISPOSITIFS DE PROTECTION.** Vérifiez que toutes les protections sont en place et bien fixées, et qu'elles fonctionnent correctement afin d'éviter toute blessure.
11. **RETIRER LES CLÉS ET LES CLÉS DE RÉGLAGE AVANT DE DÉMARRER LA MACHINE.** Des outils, chutes, et autres débris peuvent être projetés à grande vitesse, provoquant des blessures.

12. **UTILISER L'OUTIL APPROPRIÉ.** Ne pas forcer un outil ou un accessoire à effectuer un travail pour lequel il n'a pas été conçu. Cela pourrait endommager l'appareil et/ou causer des blessures.
13. **UTILISER LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.** L'utilisation d'accessoires qui n'ont pas été recommandés par Black & Decker est susceptible d'endommager la machine ou de blesser l'utilisateur.
14. **UTILISER LA RALLONGE APPROPRIÉE.** S'assurer que votre rallonge est en bon état. Lorsqu'une rallonge est utilisée, s'assurer d'utiliser un calibre suffisamment élevé pour assurer le transport du courant nécessaire au fonctionnement de l'appareil. Une rallonge trop courte provoquera une chute de tension, menant à une perte de puissance et une surchauffe. Se reporter au tableau des rallonges électriques pour connaître le calibre approprié à utiliser selon la longueur de la rallonge et l'intensité nominale de la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre suivant le plus gros. Plus le numéro de calibre est petit, plus le cordon est lourd.
15. **FIXER LA PIÈCE À TRAVAILLER.** Utiliser des fixations ou un étau pour maintenir la pièce à travailler lorsque c'est possible. La perte de contrôle de la pièce à travailler peut provoquer des blessures.
16. **INSÉRER LA PIÈCE À TRAVAILLER À CONTRE-COURANT DU SENS DE ROTATION DE LA LAME, DU COUTEAU, OU DE LA SURFACE ABRASIVE**. En insérant la pièce à travailler dans l'autre sens, celle-ci serait projetée à grande vitesse.
17. **NE PAS FORCER LA PIÈCE À TRAVAILLER SUR L'APPAREIL.** Cela pourrait endommager l'appareil et/ou causer des blessures.
18. **NE PAS TROP TENDRE LES BRAS.** Une perte d'équilibre peut vous faire tomber sur une machine en fonctionnement et causer des blessures.
19. **NE JAMAIS SE TENIR DEBOUT SUR L'APPAREIL**. Si l'outil bascule, ou si vous touchez accidentellement l'outil de coupe, vous pourriez vous blesser.
20. **NE JAMAIS LAISSER LA MACHINE FONCTIONNER SANS SURVEILLANCE. ÉTEINDRE L'APPAREIL.** Ne pas laisser la machine tant qu'elle n'est pas complètement arrêtée. Un enfant ou un visiteur pourrait être blessé.
21. **ÉTEINDRE L'APPAREIL ET LE DÉBRANCHER** avant de poser ou de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages, ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.
22. **S'ASSURER QUE L'ATELIER NE PRÉSENTE PAS DE DANGER POUR LES ENFANTS EN UTILISANT DES CADENAS, DES INTERRUPTEURS PRINCIPAUX, OU EN RETIRANT LES CLÉS DE DÉMARRAGE.** En démarrant accidentellement une machine, un enfant ou un visiteur pourrait se blesser.
23. **ÊTRE VIGILANT, SURVEILLER LE TRAVAIL EFFECTUÉ, ET FAIRE PREUVE DE JUGEMENT. NE PAS UTILISER L'APPAREIL EN CAS DE FATIGUE OU SOUS L'INFLUENCE DE DROGUES, D'ALCOOL, OU DE MÉDICAMENTS.** Un moment d'inattention, en utilisant un outil électrique, peut entraîner des blessures.
24. **LA POUSSIÈRE PRODUITE** par certains bois et produits en bois peut nuire à votre santé. Toujours utiliser l'équipement dans des endroits bien aérés et veiller à le dépoussiérer correctement. Utiliser des systèmes de dépoussiérage autant que possible.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES POUR LE LASER

Pour plus de commodité et de sécurité, les étiquettes suivantes sont apposées sur votre outil.

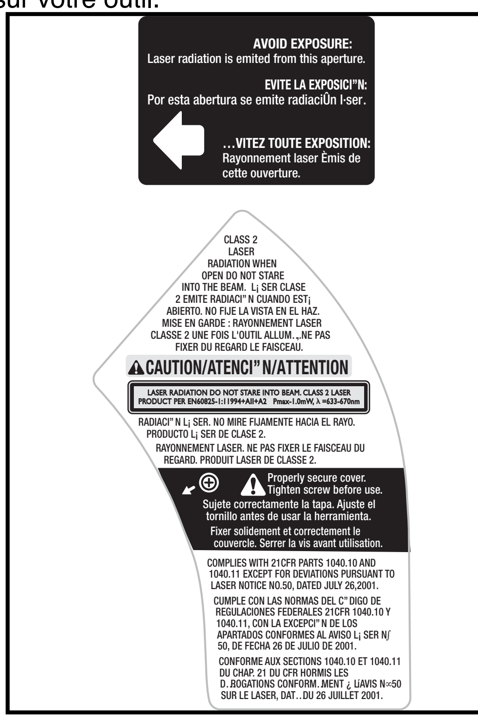


Fig. B

OBSERVER LES MISES EN GARDE ⚠ SUIVANTES POUR UNE UTILISATION SÉCURITAIRE DU LASER :

- **LUMIÈRE LASER : NE PAS FIXER DU REGARD LE FAISCEAU,** l’ouverture, ou la réflexion du faisceau sur une surface réfléchissante. Figures A et B.
- **ÉVITER TOUTE EXPOSITION À LA LUMIÈRE LASER ÉMISE PAR L’OUVERTURE FRONTALE DU PARE-MAIN.** L’utilisation de commandes ou de réglages ou l’exécution de procédures autres que celles précisées dans ce document peut entraîner une exposition dangereuse à la lumière laser.
- **NE PAS DÉMONTER** le module laser. Le laser est un PRODUIT LASER DE CLASSE II capable d’émettre un faisceau d’une puissance de 1 mw MAX à 650 nm, qui pourrait entraîner une exposition si le module était démonté. L’unité laser est conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11.
- **L’UTILISATION D’AUTRES COMMANDES OU RÉGLAGES OU L’EXÉCUTION DE PROCÉDURES AUTRES QUE CELLES SPÉCIFIÉES DANS CE DOCUMENT PEUT ENTRAÎNER UNE EXPOSITION AU RAYONNEMENT DANGEREUX.**
- **L’UTILISATION D’INSTRUMENTS OPTIQUES** avec ce produit augmentera le risque de blessures oculaires.
- **LUMIERE LASER;** éviter tout contact direct avec les yeux, des blessures graves aux yeux peuvent en résulter.
- **NE PAS FAIRE FONCTIONNER L’OUTIL DANS UN ENVIRONNEMENT EXPLOSIF**, c’est-à-dire en présence de liquides, de gaz ou de poussière inflammables.
- **UTILISER UNIQUEMENT L’OUTIL AVEC LES PILES SPÉCIFIQUEMENT CONÇUES À CET EFFET.** L’utilisation de toute autre pile peut provoquer un incendie.
- **N’UTILISER QUE LES ACCESSOIRES** conseillés par le fabricant pour le modèle de votre outil.
- **LES ACCESSOIRES ADAPTÉS À UN LASER** donné peuvent être dangereux lorsqu’ils sont utilisés avec un autre laser.
- **LES RÉPARATIONS ET L’ENTRETIEN** de l’outil DOIVENT être effectués par un établissement de réparation professionnel. Toute réparation réalisée par du personnel non qualifié pourrait entraîner des blessures graves.
- **NE PAS ENLEVER NI ALTÉRER LES ÉTIQUETTES DE MISE EN GARDE.** Enlever les étiquettes accroît le risque d’exposition au rayonnement.
- **CE PRODUIT EST CONÇU POUR UNE UTILISATION** dans une plage de températures variant de 5 °C (41 °F) à 40 °C (104 °F).

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES SUPPLÉMENTAIRES

⚠ AVERTISSEMENT : LIRE TOUTES LES DIRECTIVES AVANT D'UTILISER LE PRODUIT. NÉGLIGER DE SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES SUIVANTES PEUT ENTRAINER DES RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES, D'INCENDIE ET/OU DE BLESSURES GRAVES.

1. **NE PAS FAIRE FONCTIONNER CET APPAREIL** avant qu'il ne soit entièrement assemblé et installé conformément aux directives. Un appareil mal assemblé peut provoquer des blessures graves.
2. **DEMANDER CONSEIL** à un superviseur, instructeur ou toute autre personne qualifiée si vous ne maîtrisez pas parfaitement l'utilisation de cet appareil. Savoir est synonyme de sécurité.
3. **SUIVRE TOUS LES CODES DE CÂBLAGE** et les connexions électriques recommandés afin d'éviter tout choc électrique ou électrocution.
4. **FIXER LA MACHINE SUR UNE SURFACE DE SUPPORT STABLE.** Les vibrations sont susceptibles de faire glisser, « marcher » ou basculer la machine, ce qui peut provoquer des blessures graves.
5. **UTILISER SEULEMENT DES LAMES DE SCIE POUR COUPES TRANSVERSALES.** N'utiliser que des angles de coupe de zéro degré ou négatifs lorsque vous utilisez des lames à pointes carburées. Ne pas utiliser des lames à dents très espacées. Celles-ci peuvent entrer en contact et faire dévier le pare-main, et peuvent endommager la machine et/ou provoquer des blessures graves.
6. **UTILISER SEULEMENT DES LAMES DE DIMENSION ET DE TYPE APPROPRIÉS** prévues pour cet outil, pour éviter des dommages à la machine et/ou des blessures graves.
7. **UTILISER UNE LAME AIGUISÉE.** Vérifier que la lame fonctionne bien dans l'axe et qu'elle ne vibre pas. Une lame émoussée ou une lame qui vibre peut endommager la machine et/ou provoquer des blessures graves.
8. **INSPECTER LA LAME À LA RECHERCHE DE FISSURES** ou autre dommage avant utilisation. Une lame fissurée ou endommagée peut se détacher et des fragments peuvent être projetés à grande vitesse et ainsi causer des blessures graves. Remplacer les lames fissurées ou endommagées immédiatement.
9. **NETTOYER LA LAME ET LES BRIDES DE LA LAME** avant utilisation. Le nettoyage de la lame et des brides vous permet de vérifier que la lame ou les brides ne sont pas endommagées. Une lame ou une bride fissurée ou endommagée peut se détacher et des fragments peuvent être projetés à grande vitesse, ce qui peut provoquer des blessures graves.
10. **UTILISER UNIQUEMENT DES BRIDES DE LAME** prévues pour cet outil afin d'éviter d'endommager la machine et/ou de provoquer des blessures graves.
11. **S'ASSURER QUE L'ESPACE DE TRAVAIL NE CONTIENT AUCUN LIQUIDE INFLAMMABLE** et/ou aucun gaz avant utilisation. Des étincelles peuvent se produire, qui enflammeraient les liquides et provoqueraient un incendie ou une explosion.
12. **DÉGAGER LES ÉVENTS DU MOTEUR** de toute saleté ou copeau. Des évents de moteur obstrués peuvent provoquer la surchauffe de la machine, ce qui l'endommagerait et provoquerait peut-être un court-circuit qui pourrait engendrer des blessures graves.
13. **SERRER FERMEMENT LA POIGNÉE DE FIXATION À LA TABLE** et autres brides de fixation avant utilisation. Si les brides sont lâches, des pièces ou encore la pièce à travailler, pourraient être projetées à grande vitesse.

14. **NE JAMAIS DÉMARRER L'OUTIL** avec la lame contre la pièce à travailler. La pièce à travailler pourrait être projetée, provoquant des blessures graves.
15. **TENIR LES BRAS, LES MAINS,** et les doigts éloignés de la lame afin d'éviter des coupures graves. Fixer toutes les pièces à travailler qui pourraient être à l'origine de l'emplacement de vos mains dans la « Zone à risque de la table » (délimitée par les lignes rouges).
16. **LAISSER LE MOTEUR** atteindre son plein régime avant de commencer la coupe. Si vous commencez à couper trop tôt, cela peut endommager la machine ou la lame et/ou provoquer des blessures graves.
17. **LORS DE L'UTILISATION D'UNE SCIE COULISSANTE À ONGLETS, VERROUILLER LE MÉCANISME COULISSANT EN PLACE.** Si le mécanisme coulissant n'est pas verrouillé, la scie peut se retourner et vous percuter.
18. **NE PAS LAISSER LES MAINS AUTOUR** de la lame de scie ou derrière celle-ci. Une lame mobile peut provoquer des blessures graves.
19. **NE JAMAIS COUPER DE MÉTAUX FERREUX** ou d'éléments de maçonnerie. En coupant l'un ou l'autre de ces matériaux, les pointes carburées peuvent se détacher de la lame à grande vitesse, provoquant des blessures graves.
20. **NE JAMAIS COUPER DE PETITES PIÈCES À TRAVAILLER.** En essayant de couper des petites pièces à travailler (plaçant vos mains à moins de 15,3 cm (6 po) de la lame de scie), vos mains pourraient être entraînées jusqu'à la lame et vous pourriez ainsi vous blesser gravement.
21. **NE JAMAIS VERROUILLER L'INTERRUPTEUR** en position de **« MARCHE »**. En préparant la coupe suivante, vous pouvez être amené à déplacer vos mains jusque sur la lame, et être gravement blessé.
22. **NE JAMAIS APPLIQUER DE LUBRIFIANT** sur une lame en fonctionnement. Appliquer du lubrifiant pourrait vous amener à déplacer vos mains jusque sur la lame, et être gravement blessé.
23. **N'EFFECTUER AUCUNE** opération mains libres (sur du bois qui n'est pas fixé solidement contre le guide longitudinal et la table). Tenir la pièce à travailler fermement contre le guide et la table. Si vous tentez d'effectuer une opération mains libres avec une scie à onglets, la pièce à travailler pourrait être projetée à grande vitesse, provoquant des blessures graves. Utiliser des brides pour maintenir la pièce à travailler lorsque c'est possible.
24. **SOUTENIR CORRECTEMENT LES PIÈCES À TRAVAILLER LONGUES OU LARGES.** La perte de contrôle de la pièce à travailler peut provoquer des blessures graves.
25. **APRÈS AVOIR TERMINÉ UNE COUPE,** relâcher le commutateur d'alimentation et attendre que la lame, qui continue de tourner après l'arrêt de la scie, s'immobilise complètement avant de relever la scie. Une lame mobile peut provoquer des blessures graves.
26. **ÉTEINDRE LA MACHINE** et laisser la lame s'immobiliser complètement avant de nettoyer autour de la lame ou d'enlever les débris dans la trajectoire de la lame. Une lame mobile peut provoquer des blessures graves.
27. **ÉTEINDRE LA MACHINE** et laisser la lame s'immobiliser complètement avant d'enlever ou de fixer une pièce à travailler, ou de modifier l'angle d'inclinaison de la pièce à travailler ou de la lame. Une lame mobile peut provoquer des blessures graves.
28. **NE JAMAIS EFFECTUER D'OPÉRATION DE TRAÇAGE,** d'assemblage, ou de réglage sur la table/l'espace de travail lorsque la machine est en marche. Un glissement soudain de la pièce à travailler pourrait entraîner votre main vers la lame. Des blessures graves pourraient survenir.
29. **ÉTEINDRE L'APPAREIL, LE DÉBRANCHER ET NETTOYER LA TABLE/L'ESPACE DE TRAVAIL** avant de partir. Afin d'éviter toute utilisation non autorisée, verrouiller l'interrupteur en position « ARRÊT ». Quelqu'un pourrait par mégarde faire démarrer la machine et se blesser.

30. **AVANT D’UTILISER LA SCIE,** vérifier et bien verrouiller les réglages du biseau, des onglets et du guide coulissant.
31. **LA TETE DE COUPE DOIT RETOURNER RAPIDEMENT À LA POSITION ÉLEVÉE.** En cas de défaillance, le protège-lame inférieur ne fonctionnera pas correctement et pourrait provoquer une blessure corporelle. Consulter la rubrique « Réglage de la vitesse de retour de la tête de coupe » du mode d’emploi.
32. **DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES** (une vidéo sur la sécurité), indiquant comment utiliser des outils électriques correctement et en toute sécurité, sont disponibles auprès du Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851, É-U. (www.powertoolinstitute.com). Des renseignements sont également disponibles auprès du National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201, É.-U. Se reporter à la norme ANSI 01,1 de l’American National Standards Institute concernant les exigences en matière de sécurité pour les machines de travail du bois, ainsi qu’aux réglementations du Département de travail américain (U.S. Department of Labor regulations).

CONSERVER CES DIRECTIVES.
Les consulter souvent et les utiliser pour donner des directives aux autres.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Un circuit électrique séparé doit être utilisé pour vos machines. Ce circuit doit utiliser un câble de calibre 12 au minimum et doit être protégé par un fusible temporisé de 20 A. Si vous utilisez une rallonge, n’utiliser que des rallonges à 3 fils pourvues d’une fiche de mise à la terre à 3 broches et une prise correspondant à la fiche de l’appareil. Avant de brancher l’appareil sur le secteur, s’assurer que le ou les interrupteurs sont en position « ARRÊT » et veiller à ce que le courant électrique ait bien les mêmes caractéristiques que celles indiquées sur l’appareil. Tous les branchements doivent établir un bon contact. Si l’appareil fonctionne à basse tension, il peut être endommagé.

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. NE PAS EXPOSER L’APPAREIL À LA PLUIE NI L’UTILISER DANS DES ENDROITS HUMIDES.

DIRECTIVES DE MISE À LA TERRE

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. CET APPAREIL DOIT ÊTRE MIS À LA TERRE LORS DE SON UTILISATION AFIN DE PROTÉGER L’UTILISATEUR CONTRE TOUT CHOC ÉLECTRIQUE.

La machine est conçue pour être alimentée par un courant alternatif de 120 volts et 60 Hz. Avant de brancher l’appareil à la source d’alimentation, s’assurer que l’interrupteur est en position « ARRÊT ».

1. Pour tous les appareils mis à la terre, branchés à un cordon d'alimentation :

En cas de défaillance ou de panne, la mise à la terre permet un cheminement de moindre résistance pour le courant électrique afin de réduire le risque de choc électrique. Cet appareil est muni d'un cordon d'alimentation doté d'un conducteur de mise à la terre et d'une fiche de mise à la terre. La fiche doit être branchée sur une prise de courant correspondante qui est installée et mise à la terre conformément à tous les codes et à toutes les ordonnances à l'échelle locale.

Ne pas modifier la fiche fournie. Si elle ne s'insère pas dans la prise de courant, faire installer une prise appropriée par un électricien professionnel.

Si le conducteur de mise à la terre n'est pas correctement connecté, cela peut provoquer un choc électrique. Le conducteur de mise à la terre est le conducteur avec isolation qui a une surface extérieure verte avec ou sans rayures jaunes. S'il est nécessaire de faire réparer ou remplacer le cordon électrique ou la fiche, ne pas connecter le conducteur de mise à la terre d'équipement à une borne sous tension.

Vérifier auprès d'un électricien ou d'un personnel de réparation professionnels si les directives de mise à la terre ne sont pas parfaitement comprises, ou, en cas de doute, si l'appareil est correctement mis à la terre ou non.

Utiliser uniquement une rallonge à 3 fils pourvue d'une fiche de mise à la terre à 3 lames et une prise à 3 conducteurs correspondant à la fiche de la machine, comme le montre la fig. A.

Réparer ou remplacer immédiatement le cordon s'il est endommagé ou usé.

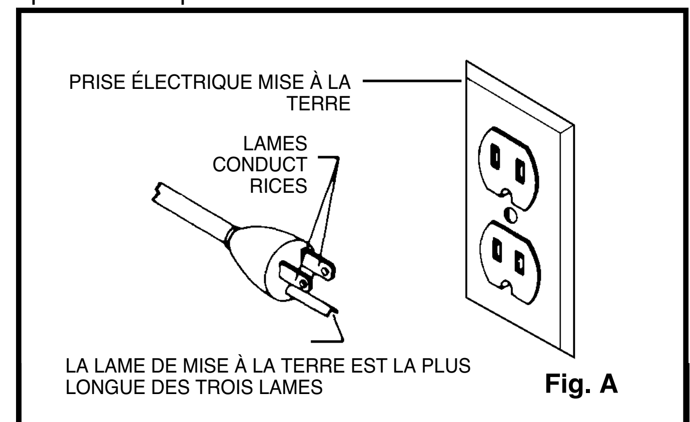


Fig. A

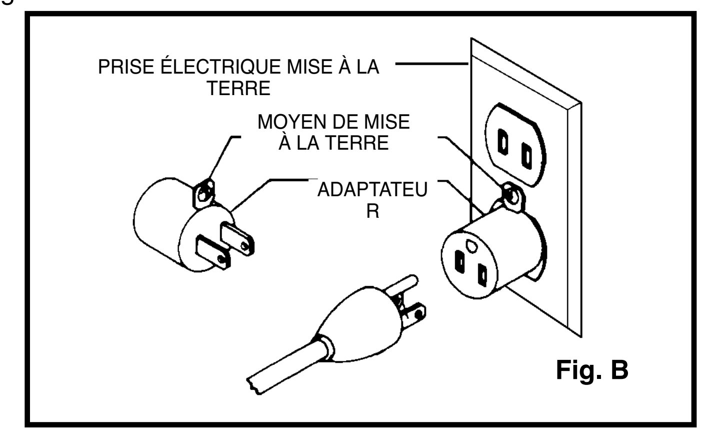


Fig. B

2. Pour les machines mises à la terre et branchées à un cordon d'alimentation utilisées sur un circuit d'alimentation de régime nominal inférieur à 150 volts :

Si l'appareil est utilisé sur un circuit dont la prise de courant ressemble à celle de la fig. A, il aura alors une fiche de mise à la terre semblable à celle de la fig. A. Un adaptateur temporaire, qui ressemble à celui de la fig. B, peut être utilisé pour connecter cette fiche à une prise à 2 conducteurs, comme le montre la fig. B, s'il n'existe aucune prise de courant correctement mise à la terre. L'adaptateur temporaire ne doit être utilisé que jusqu'à ce qu'un électricien qualifié puisse installer une prise électrique correctement mise à la terre. La patte rigide verte, la cosse et tout élément semblable sortant de l'adaptateur doivent être correctement branchés à une masse permanente comme une boîte de sortie mise à la terre. Chaque fois que l'adaptateur est utilisé, il doit être maintenu en place par une vis métallique.

REMARQUE : au Canada, l'utilisation d'un adaptateur temporaire n'est pas autorisée par le Code canadien de l'électricité.

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. DANS TOUS LES CAS, S'ASSURER QUE LA PRISE DE COURANT EN QUESTION EST CORRECTEMENT MISE À LA TERRE. EN CAS DE DOUTE, DEMANDER À UN ÉLECTRICIEN PROFESSIONNEL DE VÉRIFIER LA PRISE.

RALLONGES

⚠ AVERTISSEMENT : utiliser les rallonges appropriées. S'assurer que votre rallonge est en bon état et qu'il s'agit d'une rallonge à 3 fils avec une fiche de mise à la terre à 3 broches et prise de courant compatible avec la fiche de l'appareil. Lorsque qu'une rallonge est utilisée, s'assurer d'en utiliser une de calibre suffisamment élevé pour assurer le transport du courant de l'appareil. Une rallonge trop courte provoquera une chute de tension, menant à une perte de puissance et une surchauffe. La fig. C, montre le bon calibre à utiliser selon la longueur de la rallonge. En cas de doute, utiliser le calibre suivant le plus gros. Plus le numéro de calibre est petit, plus le cordon est lourd.

Calibre minimal des cordons de rallonge						
Tension			**Longueur totale du cordon en pieds**			
120V			0-25 (0-7,6m)	26-50 (7,6-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-150 (30,4-45,7m)
240V			0-50 (0-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-200 (30,4-60,9m)	201-300 (60,9-91,4m)
Intensité (A)						
Au moins		Au plus	Calibre moyen des fils (AWG)			
0	-	6	18	16	16	14
6	-	10	18	16	14	12
10	-	12	16	16	14	12
12	-	16	14	12	Non recommandé	

Fig. C

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

AVANT-PROPOS

Le modèle BDMS200 est une scie électrique à onglets mixtes de 254 mm (10 po) destinée à couper le bois, le plastique et l'aluminium. Les coupes en biseau et à angles mixtes sont faciles et précises. Cet outil peut effectuer des coupes transversales mesurant jusqu'à 143 x 70 mm (5-5/8 x 2-3/4 po), des coupes à onglet à 45° (gauche et droit) de 102 x 70 mm (4 x 2-3/4 po), des coupes en biseau à 45° à gauche de 143 x 41 mm (5-5/8 x 1-5/8 po), et des couples à angles mixtes de 45° x 45°, 102 x 41 mm (4 x 1-5/8 po). La scie possède des butées d'onglet fixes à 0°, 22,5°, 31,62°; et 45° à gauche et à droite, et des butées de biseau réglables, à 0° et 45°. Un sac à poussière est inclus afin de retenir la poussière et les copeaux de bois.

CONTENU DE L'EMBALLAGE

1. Scie à onglets
2. Sac à poussière
3. Clé de lame de 12,7 mm (1/2 po)
4. Clé hexagonale de 5 mm
5. Clé hexagonale de 3 mm
6. Poignée de blocage de la table

Retirer la scie à onglets et toutes les pièces à travailler du carton.

MISE EN GARDE : ne pas soulever la scie à onglets par la poignée de la gâchette. Cela pourrait provoquer un mauvais alignement. Toujours soulever la machine par la base de la poignée de transport.

DÉSEMBALLAGE ET NETTOYAGE

Désemballer soigneusement la machine et toutes les pièces à travailler du ou des emballages d'expédition. Retirer le revêtement protecteur de toutes les surfaces non peintes. Il peut être retiré avec un chiffon doux humidifié avec du kérosène (ne pas utiliser d'acétone, d'essence ou de diluant à laque). Après le nettoyage, couvrir les surfaces non peintes d'une cire à parquets d'usage domestique de bonne qualité.

FIG. E. ÉCROU HEXAGONAL EN LAITON, VIS DE CALAGE POUR L'ALIGNEMENT VERTICAL
FIG. F INCORRECT, CORRECT FIG. 32 GUIDE, LAME FIG. 37 CÔTÉ PLAFOND, CÔTÉ MUR FIG. 44 DENTS

ASSEMBLAGE

OUTILS NÉCESSAIRES POUR L'ASSEMBLAGE

(Fournies) * clé hexagonale de 5 mm * clé de lame de 12,7 mm (1/2 po)

(Non fourni) * tournevis à tête cruciforme * équerre pour effectuer les réglages

⚠ MISE EN GARDE : pour votre propre sécurité, ne pas brancher l'appareil à une source d'alimentation avant qu'il ne soit entièrement assemblé, ni avant d'avoir lu et compris l'intégralité de ce mode d'emploi.

⚠ MISE EN GARDE : DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION!

FIXATION DE LA POIGNÉE DE BLOCAGE DE LA TABLE

Visser la poignée de blocage de la table (A) fig. 2, dans l'orifice fileté (B) situé dans le support du bras.

ROTATION DE LA TABLE À 90°

1. Tourner la poignée de blocage de la table (A) fig. 3, en sens antihoraire d'un ou de deux tours, puis enfoncer la manivelle de diviseur (B) pour relâcher la butée fixe à 45°.
2. Tourner la table vers la gauche jusqu'à ce que la butée soit complètement enfoncée dans la butée fixe à 90° (fig. 4). Serrer fermement la poignée de blocage de la table (A).

DÉPLACEMENT DE LA FRAISE ROTATIVE À LA POSITION HAUTE

1. Pousser la poignée vers le bas (A) (encart, fig. 5). Tirer sur la goupille de verrouillage de la fraise rotative (B).
2. Mettre la fraise rotative (C) en position haute (fig. 6).

FIXATION DU SACE À POUSSIÈRE

Presser les attaches à ressort (A) fig. 7, du sac à poussière (B) et attacher le sac à poussière (B) au-dessus des nervures de la sortie de poussière.

FIXATION DE LA MACHINE SUR UNE SURFACE DE SUPPORT

Avant d'utiliser la scie à onglets mixtes, s'assurer qu'elle est fermement fixée sur un établi solide ou une autre surface de support. Il existe quatre trous, dont deux sont illustrés en (A) fig. 8.

En cas de déplacement fréquent de la scie d'un endroit à l'autre, fixer la scie sur une planche de contreplaqué de 3/4 po, et fixer cette planche sur une surface de support à l'aide de presses en « C ».

FONCTIONNEMENT

COMMANDES ET RÉGLAGES OPÉRATIONNELS
ZONE À RISQUE DE LA TABLE

⚠ AVERTISSEMENT : la zone comprise entre les deux lignes rouges sur la table (A), fig. 9, est désignée **« zone à risque ».** Ne jamais placer les mains à l'intérieur de cette zone lorsque la machine est en marche. Maintenir vos mains à un minimum de 15 cm (6 po) de la lame.

UTILISATION DE LA PINCE DE TRAVAIL EN OPTION

1. Un dispositif de serrage du bois en option (A) fig. 10, est offert. Utiliser cette pince accessoire principalement avec des petites pièces à travailler. Toujours éloigner les mains de la « zone à risque ».
2. Deux trous (B) fig. 9, sont pratiqués à la base de la scie à onglets, et vous permettent d'utiliser le dispositif de serrage (A) fig. 10, du côté gauche ou droit de la lame de scie.

⚠ AVERTISSEMENT : tenir les mains hors de la trajectoire de la lame de la scie. Au besoin, fixer la pièce à travailler en position avant de débuter la coupe si vos mains doivent être à moins de 15 cm (6 po) de la lame.

DÉMARRAGE ET ARRÊT DE LA SCIE À ONGLETS
Pour démarrer la scie à onglets, enfoncer la détente (A) fig. 11. Pour arrêter la scie à onglets, relâcher la détente.
Cette scie est dotée d'un frein de lame électrique automatique. Dès que la détente (A) fig. 11, est relâchée, le frein électrique est activé et arrête la lame en quelques secondes.

⚠ **AVERTISSEMENT : lame tranchante en mouvement. Une fois la coupe terminée, relâcher la détente (A) fig. 11, pour activer le frein de lame. Maintenir la fraise rotative tête en bas jusqu'à arrêt complet.**

⚠ **AVERTISSEMENT : le couple développé lors du freinage peut desserrer la vis d'axe (E) fig. 45. La vis de l'axe doit être vérifiée régulièrement et resserrée si nécessaire.**

VERROUILLAGE DE L'INTERRUPTEUR EN POSITION « ARRÊT »

IMPORTANT : lorsque la scie à onglets n'est pas utilisée, l'interrupteur doit être verrouillé en position « ARRÊT » pour empêcher toute utilisation non autorisée en utilisant un cadenas (B) fig. 12, avec une boucle de 4,76 mm (3/16 po) de diamètre.

ROTATION DE LA TABLE POUR EFFECTUER UNE COUPE À ONGLET
Votre scie à onglets peut couper selon n'importe quel angle compris entre un angle droit à 90° et un angle de 47° à droite comme à gauche. Tourner la poignée de blocage (A) fig. 13, en sens antihoraire d'un ou de deux tours, enfoncer la manivelle de diviseur (B), puis positionner le bras de réglage selon l'angle désiré. **Serrer la poignée de verrouillage (A).**

La scie à onglets est équipée de butées fixes à 0°, 22,5°, 31,62°, et 45° à droite comme à gauche. Desserrer la poignée de blocage (A) fig. 14, et déplacer le bras de réglage jusqu'à ce que la partie inférieure du levier (B) s'enfonce dans une des butées fixes, dont quatre sont indiquées en (C). **Serrer la poignée de verrouillage (A)**. Pour dégager la butée fixe, enfoncer le levier (B).

Un indicateur triangulaire (D) fig. 15, se situe sur l'échelle à onglets à 31,62° à droite et à gauche pour couper des moulures couronnées. (Se reporter à la section « **COUPE DE MOULURE COURONNÉE** » de ce mode d'emploi). **IMPORTANT : toujours serrer la poignée de blocage (A) fig. 14, avant de couper.**

RÉGLAGE DU MONTAGE COULISSANT ENTRE LA TABLE AMOVIBLE ET LA BASE

⚠ **AVERTISSEMENT : DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION**

Pour régler le montage coulissant entre la table amovible et la base, tourner l'écrou (A) fig. 14A en sens horaire pour serrer le montage (et en sens antihoraire pour le desserrer). Ce réglage ne doit pas être serré au point de restreindre le mouvement de rotation de la table, ni desserré au point qu'il affecte la précision de la scie.

POINTEUR ET ÉCHELLE
Le pointeur (E) fig. 15, indique l'angle de coupe. Chaque ligne de l'échelle (F) représente 1 degré. En déplaçant le pointeur d'une ligne à la suivante sur l'échelle, cela change l'angle de coupe de 1 degré.

RÉGLER LE POINTEUR
Pour régler le pointeur (E) fig. 16, desserrer la vis (G), régler le pointeur (E), puis serrer la vis.

VERROUILLER LA FRAISE ROTATIVE EN POSITION BASSE
Pour transporter la scie, toujours verrouiller la fraise rotative en position basse. Baisser la fraise rotative (A) fig. 17, et pousser le goupille de verrouillage de la fraise rotative (B) dans le trou du bras de coupe jusqu'à ce que la fraise rotative soit verrouillée.
IMPORTANT : le transport de la machine par la poignée de la gâchette provoquera un mauvais alignement. Toujours soulever la machine par la base ou par la poignée de transport (voir fig. 20).

INCLINER LA FRAISE ROTATIVE POUR EFFECTUER UNE COUPE EN BISEAU

IMPORTANT : déplacer le guide coulissant pour assurer un dégagement suffisant pour la lame et le protège-main. Le degré d'inclinaison détermine la distance à laquelle déplacer le guide coulissant. Se reporter à la rubrique « Réglage du guide **coulissant ».**

Il est possible d'incliner la fraise rotative de la scie à onglets mixtes pour effectuer une coupe en biseau allant d'un angle droit de 90° jusqu'à un angle de biseau gauche à 45°. Desserrer la poignée de blocage de biseau (A) fig. 18, incliner le bras de coupe (B) selon l'angle désiré, puis serrer la poignée de blocage (A).

Des butées fixes permettent de positionner rapidement la lame de scie à 90° et 45° par rapport à la table. Se reporter à la section de ce mode d'emploi intitulée « **RÉGLAGE DES BUTÉES DE BISEAU À 90° ET** 45° ». L'angle de biseau de la fraise rotative est déterminé par la position du pointeur (C) fig. 18 de l'échelle (D).

Un indicateur triangulaire est situé sur l'échelle de biseau à un angle de biseau à 33,86° pour couper des moulures couronnées. Se reporter à la section « **COUPE DE MOULURE COURONNÉE** » de ce mode d'emploi.

RÉGLAGE DU GUIDE COULISSANT

Le guide coulissant (A) fig. 18A offre un soutien pour les pièces extra larges qui seront coupées avec la scie. L'installer aussi près que possible de la lame de scie. Lors d'une coupe à onglet (soit la lame à 90° par rapport à la table et incliné à un angle droit ou gauche), déployer entièrement le guide en direction de la lame (fig. 18B). Par contre, lors de coupe biseautée (lame inclinée par rapport à la table), éloigner autant que possible le guide (A) de la lame pour offrir un bon dégagement. Pour repositionner le guide, desserrer la poignée de verrouillage (B) et glisser le guide (A) à la position voulue. Serrer la poignée de verrouillage (B).

SUPPORT ARRIÈRE/POIGNÉE DE TRANSPORT

Une barre de support arrière (A) fig. 19, permet d'empêcher la machine de basculer en arrière lorsque la fraise rotative est remise en position haute. Pour un support maximal, tirer sur la barre (A) autant que possible.

Il est également possible d'utiliser la barre de support (A) fig. 20, pour transporter la machine.

RÉGLER LA LAME PARALLÈLEMENT À LA FENTE DE LA TABLE

⚠ AVERTISSEMENT : DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION!

1. Baisser le bras de coupe. La lame de la scie (A) fig. 21, doit être parallèle au bord gauche (B) de l'ouverture de la table.
2. Pour ajuster, desserrer les trois boulons (C) fig. 21, et déplacer le bras de coupe jusqu'à ce que la lame soit parallèle au bord gauche (B) de l'ouverture de la table et centrée dans la fente. Serrer fermement les trois boulons (C).

RÉGLAGE DU GUIDE

⚠ AVERTISSEMENT : DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION!

Afin que la scie puisse biseauter à 47° vers la gauche, le côté gauche du guide peut être ajusté afin de fournir le dégagement suffisant. Pour régler le guide, desserrer la poignée en plastique comme indiqué sur la fig. 22, puis faire glisser le guide vers la gauche. Effectuer un essai à blanc en laissant la scie hors tension et en vérifiant le dégagement. Régler le guide de sorte à être aussi proche de la lame que possible afin de fournir un soutien maximal à la pièce à travailler aux mouvements du bras vers le haut et le bas. Bien serrer la poignée. Lorsque les opérations de biseautage sont terminées, ne pas oublier de remettre le guide en place vers la droite.

REMARQUE : la rainure pratiquée dans le côté gauche du guide peut être obstruée par de la sciure. Si cela se produit, utiliser un bâton ou de l'air à basse pression pour déboucher la rainure du guide.

RÉGLAGE DE LA COURSE DE LA LAME DE SCIE VERS LE BAS

⚠ AVERTISSEMENT : DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION!

1. Il est possible de limiter la course de la lame de scie vers le bas afin d'éviter qu'elle n'entre en contact avec des surfaces métalliques de la machine. Effectuer ce réglage en desserrant l'écrou de verrouillage (A) fig. 23, et tourner la vis de réglage (B) vers l'extérieur ou l'intérieur.

2. Baisser la lame autant que possible. Tourner la lame manuellement pour s'assurer que les dents n'entrent pas en contact avec des surfaces métalliques.
3. Serrer l'écrou de verrouillage (A).

RÉGLAGE DES BUTÉES DE BISEAU À 90° ET 45°

⚠ AVERTISSEMENT : DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION!

1. Desserrer la poignée de blocage de biseau (A), fig. 18, et déplacer complètement le bras de coupe (B) fig. 19, vers la droite. Serrer la poignée de blocage de biseau.
2. Placer un côté d'une équerre (A) fig. 24, sur la table, et l'autre, contre la lame. Vérifier que la lame est perpendiculaire (90°) à la table (fig. 24).
3. Pour effectuer le réglage, desserrer l'écrou de verrouillage (B) fig. 25, et tourner la vis (C) jusqu'à ce que la tête de vis (C) entre en contact avec le moulage (D) lorsque la lame est perpendiculaire (90°) à la table. Serrer l'écrou de verrouillage (B).
4. Desserrer la poignée de blocage de biseau. Déplacer complètement le bras de coupe en position de biseau gauche, puis serrer fermement la poignée de blocage de biseau.
5. Utiliser une équerre combinée (A) fig. 26, pour savoir si la lame est en angle de 45° par rapport à la table.
6. Pour effectuer le réglage, desserrer l'écrou de verrouillage (E), fig. 27, et tourner la vis (F) jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec le moulage (G). Serrer fermement l'écrou de verrouillage (E).
7. Vérifier que le pointeur du biseau (P) fig. 28 pointe en direction de la marque des 45° sur l'échelle de biseau (S) fig. 26. Pour régler le pointeur de biseau (P) fig. 28, desserrer la vis (H) et régler le pointeur (P). Serrer fermement la vis (H).
8. Ces butées fixes permettent de positionner rapidement la lame selon un angle de biseau à 90° et 45° par rapport à la table.

RÉGLAGE DE LA TENSION DU RESSORT DE RAPPEL DE LA FRAISE ROTATIVE

⚠ AVERTISSEMENT : LA TETE DE COUPE DOIT RETOURNER RAPIDEMENT À LA POSITION ÉLEVÉE. DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION.

La tension du ressort de rappel de la fraise rotative a été réglée à l'usine de façon à ce que la fraise rotative se remette en position « haute » après la coupe.

Pour régler la tension du ressort, desserrer l'écrou de verrouillage (A) fig. 29, et tourner la vis (B) (en sens horaire pour augmenter la tension du ressort, et en sens antihoraire pour la diminuer). Après réglage, serrer l'écrou de verrouillage (A).

RÉGLAGE DU MONTAGE COULISSANT ENTRE LE BRAS DE COUPE ET LE TOURILLON

Après une période prolongée, il est possible qu'un réglage du montage coulissant entre le bras de coupe (B) fig. 29A et le tourillon (C) s'avère nécessaire. Pour régler, serrer l'écrou (D). Ce réglage ne doit pas être serré au point de restreindre le mouvement coulissant du bras de coupe, ni desserré au point qu'il affecte la précision du trait de la scie.

RÉGLAGE DU PROTÈGE-LAME INFÉRIEUR

⚠ AVERTISSEMENT : DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION.

L'appareil comporte un protège-lame intégré (A) fig. 27B qui recouvre la portion arrière de la lame. Suite à une période d'utilisation prolongée, il est possible que le protège-lame inférieur mobile ne se déplace pas aussi bien lorsqu'on abaisse la tête de coupe. On peut rectifier la situation en ajustant l'écrou (B) jusqu'à ce que le protège-lame se déplace librement.

⚠ AVERTISSEMENT : Un écrou trop serré peut entraver le mouvement du protège-lame.

REMARQUE : l'outil est doté d'un protège-lame arrière articulé. Avant de faire contact avec la pièce, le protège-lame arrière pivotera vers le haut pour dégager encore plus la lame lorsqu'on abaisse la tête de coupe.

⚠ **AVERTISSEMENT : VEILLER À LAISSER TOUS LES PROTÈGES-LAME EN PLACE.**

⚠ **AVERTISSEMENT : S'assurer que tous les protèges-lame sont en place et en bon état de fonctionnement avant d'utiliser la scie.**

⚠ **AVERTISSEMENT : S'assurer que les guides sont hors du parcours du protège-lame et de la lame avant de mettre en marche la scie.**

UTILISATION DE L'APPAREIL

OPÉRATIONS COURANTES ET CONSEILS UTILES

⚠ **AVERTISSEMENT : La tête de coupe doit retourner rapidement en position élevée. Un retour lent ou incomplet de la tête de coupe altèrera le fonctionnement du protège-lame inférieur, ce qui pourrait se solder par une blessure corporelle.**

1. Avant la coupe, s'assurer que le bras et la table de coupe sont réglés correctement et fermement verrouillés en place.
2. Placer la pièce à travailler sur la table et la maintenir ou la fixer fermement contre le guide. La pince de travail facultative (A) fig. 30, s'utilise également du côté droit de la machine.
3. ⚠ **AVERTISSEMENT :** si les mains sont à l'intérieur de la « zone à risque » en raison de la taille ou de la position de la pièce à travailler, utiliser le dispositif de serrage du bois pour la fixer solidement. Tenir les mains éloignées de la « zone à risque ».
4. Pour de meilleurs résultats, couper à vitesse faible et régulière.
5. Ne jamais tenter de couper à mains libres (des pièces de bois à travailler qui ne sont pas maintenues fermement contre le guide et la table).

GUIDE AUXILIAIRE EN BOIS

⚠ **AVERTISSEMENT : lors de la réalisation d'opérations multiples ou répétitives produisant des pièces à travailler coupées en petits morceaux (d'un pouce ou moins), la lame de scie peut heurter les pièces à travailler coupées et les projeter hors de la machine ou dans le carter de lame et le boîtier, provoquant des dommages ou des blessures. Pour limiter ce risque, fixer sur la scie un guide auxiliaire en bois (fig. 31)**

Les trous situés sur le guide permettent de fixer un guide auxiliaire (A) fig. 31. Ce guide auxiliaire est en bois et fait environ 12,7 mm (1/2 po) d'épaisseur par 76,2 mm (3 po) de hauteur et 508 mm (20 po) de longueur.

REMARQUE : le guide auxiliaire (A) est utilisé UNIQUEMENT avec la lame de la scie en position de biseau à 0° (90° par rapport à la table). Pour effectuer une coupe en biseau (lame inclinée), retirer le guide

UTILISATION ET RÉGLAGE DU LASER

auxiliaire.

Le module laser à piles (piles AA non comprises) est assemblé dans un boîtier inséré dans le carter de lame supérieur de la scie à onglets (fig. A). (Pour insérer les piles, enlever la vis (C) fig. B, puis coulisser le couvercle de pile (D) de la poignée.) Le laser projette un faisceau de lumière descendant. Ce faisceau de lumière produit une ligne de découpe rouge à l'endroit où la lame de la scie coupera la pièce à travailler. Le module laser est aligné et fixé solidement en position en usine. Un essai de coupe est effectué avec chaque scie pour vérifier l'installation du laser. Si votre scie se désaligne ou si vous désirez une précision accrue, suivre les lignes directrices suivantes pour effectuer une mise au point précise de la scie à onglets à système laser.

VÉRIFICATION DE L'ALIGNEMENT DU LASER

S'assurer que l'onglet et le biseau de la scie sont réglés à zéro degré et fixer une planche 2 x 4 po (5,1 x 10,2 cm) sur la table de la scie.

Effectuer une coupe partielle/d'essai sur la pièce à travailler (fig. C). Mettre l'interrupteur « MARCHE/ARRÊT » du laser (A) fig. B, en position « MARCHE ». Laisser la pièce de bois fixe pour le reste du réglage.

⚠ **AVERTISSEMENT :** mettre un cadenas pourvu d'une anse de 4,8 mm (3/16 po) (B) fig. B, dans le trou logé dans la détente et le verrouiller pour empêcher tout démarrage accidentel du moteur. Le cadenas DOIT demeurer en place durant la procédure de réglage.

La raie laser est bien positionnée si le faisceau de lumière atteint la ligne de coupe produite par la lame (fig. D).

VÉRIFICATION DE L'ALIGNEMENT VERTICAL

1. L'alignement vertical est bien réglé si la raie ne bouge pas sur le plan horizontal (latéralement) lors de la montée et de la descente de la tête de coupe. Si l'alignement vertical est correct, ne pas tenir compte de cette section et passer à « Réglage du trait de scie ».
2. Si l'alignement vertical est incorrect, tourner la vis de réglage du trait de scie un demi tour en sens horaire. Déposer les vis des deux côtés du couvercle du module laser (fig. A). Retirer le couvercle.
3. Utiliser la clé hexagonale de 3,18 mm (1/8 po) pour tourner les vis de calage pour l'alignement vertical (fig. E). Abaisser la tête de coupe et si la raie laser s'éloigne de la lame sur le plan horizontal, tourner la vis de calage pour l'alignement vertical, en sens horaire, pour rectifier. Si la raie laser s'approche de la lame sur le même plan, tourner la vis de calage en sens antihoraire pour rectifier (fig. F).
4. Réinstaller le couvercle du compartiment déposé à l'étape 2.

⚠ **MISE EN GARDE :** ne jamais tourner l'écrou hexagonal de laiton de la fig. E.

RÉGLAGE DU TRAIT DE SCIE

1. Utiliser la clé de 3,18 mm (1/8 po) (A), fig. H pour tourner la vis de réglage du trait de scie qui règle la raie laser d'un côté ou de l'autre de la coupe d'essai (fig. G). Pour ajuster la ligne, tourner la vis de réglage du trait de scie en sens antihoraire pour déplacer la ligne vers la lame et en sens horaire pour l'éloigner de la lame.
2. Retirer le cadenas. Le système laser de la scie à onglets est prêt pour l'emploi.

ENTRETIEN DU LASER

Pour une performance optimale du laser, entretenir l'outil régulièrement comme suit :

1. À l'aide d'un coton-tige (B), retirer délicatement la sciure de chaque lentille du laser (A) fig. I. Ne pas utiliser de solvants, peu importe le type, car ils risquent d'endommager les lentilles. Évitez de toucher les pointes tranchantes de la lame de la scie avec les mains ou les doigts. L'accumulation de poussière peut bloquer le laser et l'empêcher d'indiquer précisément le trait de coupe.
2. Retirer la lame de la scie pour nettoyer toute trace de résine sur celle-ci (fig. J). En effet, l'accumulation de résine peut bloquer le laser et l'empêcher d'indiquer précisément le trait de coupe.

OPÉRATION DE COUPE GÉNÉRALES

1. Votre machine a la capacité d'effectuer des coupes sur des morceaux de bois standards 2 x 4, à plat ou sur les bords, à angle d'onglet gauche et droit à 45° (fig. A1 et A2).
2. Une coupe standard de 2 x 6 peut être effectuée à angle droit de 90° en un passage (fig. A3).
3. Une coupe standard de 4 x 4 peut être accomplie en un passage (fig. A4).
4. Cette machine a la capacité de couper avec précision des moulures couronnées et d'effectuer d'autres types de coupe en biseau (fig. A5).
5. Avec cette machine, il est facile de couper des tuyaux en plastique de différentes tailles (fig. A6). **LE MATÉRIAU DOIT ETRE SOLIDEMENT FIXÉ OU TENU CONTRE LE GUIDE POUR L'EMPECHER DE ROULER.** Cela est extrêmement important lors de coupes en angle.

POSITION DU CORPS ET DES MAINS (FIG. A7 & A8)

Un positionnement adéquat de votre corps et de vos mains lors de

l’utilisation de la scie à onglets rendra la coupe plus facile, plus précise et plus sûre (Figure A7). Ne jamais placer vos mains à proximité de la zone de coupe. Ne pas mettre les mains à moins de 152 mm (6 po) de la lame. Maintenir fermement la pièce en place contre la table et le guide pendant l’opération de coupe. Garder les mains en position jusqu’au relâchement de la détente et à l’arrêt complet de la lame. TOUJOURS EFFECTUER DES ESSAIS À BLANC (SANS ALIMENTATION) AVANT DE RÉALISER VOS COUPES AFIN DE VÉRIFIER LA TRAJECTOIRE DE LA LAME. NE PAS CROISER LES MAINS, COMME ILLUSTRÉ À LA FIGURE A8.Garder les pieds ancrés au sol afin de maintenir son équilibre. Au moment de déplacer le bras d’onglet vers la gauche ou la droite, le suivre et se tenir légèrement sur le côté de la lame de la scie. Observer au travers des persiennes du pare-main pour suivre un trait tiré au crayon.

COUPE D’ALUMINIUM

Les profilés d’aluminium comme ceux utilisés pour réaliser des moustiquaires et des contre-fenêtres en aluminium peuvent facilement être coupés avec la scie à onglets mixtes si elle est dotée d’une lame recommandée pour ce matériau. La lame fournie avec cette scie n’est pas recommandée pour couper l’aluminium.

Pour couper des extrusions d’aluminium ou autres sections pouvant être coupées à l’aide d’une lame de scie, et en particulier de cet outil, positionner le matériau de façon de manière à ce que la lame coupe la section transversale la plus petite (fig. 32). La fig. 36 illustre ce qu’il faut éviter lors de coupes d’aluminium à angle 33. S’assurer de bien appliquer de la cire en bâton sur la lame avant de couper une pièce à travailler d’aluminium. Cette cire en bâton est disponible dans la majorité des magasins de fourniture en minoteries. Cette cire apporte une lubrification adaptée et empêche les copeaux d’adhérer à la lame.

NE JAMAIS APPLIQUER DE LUBRIFIANT SUR LA LAME PENDANT QUE LA MACHINE EST EN MARCHE.

COUPE DE MATÉRIAUX ARQUÉS

Vérifier si la pièce à travailler est arquée. Si tel est le cas, s’assurer que le matériau est positionné sur la table comme le montre la fig. 34. Si le matériau est mal positionné, comme le montre la fig. 35, la pièce à travailler pincera la lame un peu avant la fin de la coupe.

EXTENSIONS DE SUPPORT DE PIÈCES

Pour soutenir les longues pièces à travailler lors de leur coupe, une extension de support de pièces à travailler peut être construite. La fig. 36 illustre la scie à onglets montée sur deux 2 x 4 standards (A). Fixer les quatre pattes de montage (dont deux sont montrées en (B), sur la fig. 36) sur les 2 x 4 en vissant 4 vis (non fournies) dans les quatre trous des pattes de montage. La longueur des 2 x 4 (A) peut varier, selon le type d’ouvrage à couper.

REMARQUE : s’assurer que le sommet des 2 x 4 de soutien (C) est au niveau de la table de la scie à onglets.

C’est un point très important car la distance entre le sommet des 2 x 4 (A) et la table de la scie à onglets varie d’une scie à une autre. Dans la plupart des cas, des 2 x 4 standard (C) peuvent être utilisés. S’ils sont trop élevés, couper les 2 x 4 (C) afin d’atteindre la bonne hauteur, ou utiliser une pièce à travailler en bois de la bonne dimension.

COUPE DE MOULURES COURONNÉES

Les nombreuses fonctionnalités de la scie incluent la coupe facile de moulures couronnées. L’exemple suivant concerne une coupe de coins internes et externes sur des moulures couronnées qui forment un angle de **52°/38°** avec le mur.

1. Déplacer la table à la position d’onglet à 31,62° à droite, puis verrouiller la table en position. **REMARQUE :** une butée fixe permet de trouver cet angle rapidement.
2. Incliner la lame de la scie en position de biseau gauche à 33,86°, puis serrer la poignée de blocage du biseau. **REMARQUE :** un indicateur triangulaire situé sur l’échelle de biseau permet de trouver cet angle rapidement.
3. Placer la moulure couronnée sur la table, section qui s’adapte au plafond contre le guide, et effectuer la coupe, comme le montre la fig. 37.

   REMARQUE : la moulure couronnée utilisée pour le coin extérieur sera toujours du côté droit de la lame, comme illustré en A sur la fig. 37. La moulure couronnée utilisée pour le coin intérieur sera toujours du côté gauche de la lame, comme illustré

en (B) sur la fig. 37.

4. Pour couper les moitiés correspondantes des coins interne et externe, tourner la table en position d'onglet gauche à 31,62°. **REMARQUE :** une butée fixe permet de trouver cet angle rapidement. La lame de la scie est déjà inclinée en position de biseau gauche à 33,86° puisqu'il s'agissait de la position utilisée pour la coupe précédente.
5. Placer la moulure couronnée sur la table, section qui s'adapte au mur contre le guide, et effectuer la coupe. De même, la moulure couronnée utilisée pour le coin extérieur sera toujours du côté droit de la lame, comme illustré en (C) sur la fig. 38. La pièce à travailler de la moulure couronnée utilisée pour un coin interne sera toujours à gauche de la lame, comme illustré en (D) sur la fig. 38.
6. La fig. 39 illustre les deux pièces à travailler de coin externe; (A) étant la pièce à travailler coupée en (A) fig. 37, et (C) la pièce à travailler coupée en (C) fig. 38.
7. La fig. 40 illustre les deux pièces à travailler de coin interne; (B) étant la pièce à travailler coupée en (B) fig. 37, et (D) la pièce à travailler coupée en (D) fig. 38.

MOULURE COURONNÉE 45-45

REMARQUE : pour la coupe d'une moulure couronnée à 45°-45°, suivre la procédure ci-dessus, à l'exception que la position de biseau sera toujours à 30° et que la position d'onglet sera de 35-1/4° à droite ou à gauche.

AUTRES ANGLES

REMARQUE : les directives ci-dessus supposent que l'angle entre les murs est de 90°.

ENTRETIEN

CHANGEMENT DE LA LAME

⚠ **AVERTISSEMENT :** utiliser uniquement des lames de scie à tronçonner.

⚠ **AVERTISSEMENT :** si vous utilisez des lames à pointe carburée, évitez les lames à dents très espacées car elles peuvent entrer en contact avec le protecteur de lame et le faire dévier.

⚠ **AVERTISSEMENT :** utiliser uniquement des lames de scie de diamètre 254 mm (10 po) conçues pour un régime d'au moins 5 200 tr/min et ayant des trous d'axe de 15,8 mm (5/8 po) de diamètre.

⚠ **AVERTISSEMENT : DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION!**

1. Retirer la vis (A) fig. 41, et tourner le couvercle (B) vers l'arrière (fig. 42).
2. Pour retirer la lame de la scie, insérer la clé hexagonale (C) fig. 43, dans le trou hexagonal situé à l'arrière de l'arbre moteur pour empêcher l'arbre de tourner.
3. Utiliser une clé (D) fig. 44, pour desserrer la vis de l'axe (E) en la tournant en sens horaire.
4. Retirer la vis de l'axe (E) fig. 44, la bride externe de la lame (B) et la lame de la scie de l'axe de la scie.
5. Fixer la nouvelle lame en s'assurant que les dents de la lame pointent vers le bas (fig. 44). Mettre la bride externe de la lame (F) sur l'axe, puis fixer la vis de l'axe (E) en la tournant dans le sens antihoraire à l'aide de la clé (D). En même temps, utiliser la clé hexagonale (C) fig. 43, pour empêcher l'axe de tourner.
6. Tourner le couvercle vers l'avant pour le repositionner en place puis remettre la vis qui a été retirée à l'ÉTAPE 1.

⚠ **AVERTISSEMENT :** retirer les clés (C) fig. 43 et (D) fig. 44, avant de démarrer l'outil.

⚠ **AVERTISSEMENT :** le support du pare-main doit être remis à sa position d'origine et la vis doit être serrée avant d'activer la scie. Si vous négligez de le faire, le pare-main risque d'entrer en contact avec la lame de scie tournante et ainsi causer des dommages à la scie et des blessures corporelles graves.

⚠ **AVERTISSEMENT : DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION!**

INSPECTION ET REMPLACEMENT DE LA BROSSE

La durée de vie de la brosse est variable. Elle dépend de la charge du moteur. Vérifier les brosses après les 50 premières heures d'utilisation de la machine, ou après 50 heures d'utilisation de nouvelles brosses. Une fois la première vérification effectuée, examiner les brosses après environ 10 heures d'utilisation, et ce jusqu'à ce qu'un remplacement soit nécessaire. Pour inspecter les brosses :

⚠ **AVERTISSEMENT : DÉBRANCHER L'APPAREIL DE LA SOURCE D'ALIMENTATION!**

1. Retirer trois vis (A) fig. 45, et retirer le couvercle du moteur (B).
2. Les brosses se situent dans les deux supports (C) fig. 46. Retirer le connecteur de borne à trois pointes (D) et sortir les supports de brosse (C).
3. La fig. 47 illustre une des brosses (E) retirée du support (C). Si le carbone d'une brosse (E) est usé de 34,7 mm (3/16 po) en longueur, ou si un ressort (F) ou un fil de dérivation est brûlé ou endommagé, de quelque façon que ce soit, remplacer les deux brosses. Si, après avoir retiré les brosses, elles semblent encore utilisables, les réinstaller dans le même sens.

GARDER LA MACHINE PROPRE

Dégager régulièrement toutes les conduites d'air avec de l'air comprimé sec. Toutes les pièces à travailler en plastique doivent être nettoyées à l'aide d'un chiffon doux humide. NE JAMAIS utiliser de solvants pour nettoyer les pièces à travailler en plastique. Les solvants peuvent dissoudre ou endommager le matériel.

⚠ **AVERTISSEMENT : porter des lunettes de sécurité conformes à la norme ANSI Z87.1 pour l'utilisation d'air comprimé.**

DÉMARRAGE IMPOSSIBLE

Si la machine ne démarre pas, s'assurer que les lames de la fiche du cordon d'alimentation sont bien enfoncées dans la prise de courant. Vérifier également que les fusibles ne sont pas grillés ou que le disjoncteur ne s'est pas déclenché.

DÉPANNAGE

SUIVRE LES RÈGLES ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

PROBLÈME! LA SCIE NE DÉMARRE PAS

QUEL EST LE PROBLÈME?	QUE FAIRE...
1.Scie non branchée.	1.Brancher la scie.
2.Fusible grillé ou disjoncteur déclenché.	2.Remplacer le fusible ou réinitialiser le disjoncteur.
3.Cordon endommagé.	3.Faire remplacer le cordon par un centre de réparation agréé.
4.Brosses usées.	4.Faire remplacer les brosses par un centre de réparation agréé.

PROBLÈME! LES DÉCOUPES EFFECTUÉES PAR LA SCIE NE SONT PAS SATISFAISANTES

QUEL EST LE PROBLÈME?	QUE FAIRE...
1.Remplacer la lame.	1.Remplacer la lame.
2.Lame montée à l'envers.	2.Inverser la lame.
3.Gomme ou résine sur la lame.	3. Retirer la lame et la nettoyer avec de la térébenthine.
4.Lame inadéquate pour le travail effectué.	4.Changer la lame.

PROBLÈME! LA LAME N'ATTEINT PAS SON PLEIN RÉGIME

QUEL EST LE PROBLÈME?	QUE FAIRE...
1.La rallonge est trop légère ou trop longue.	1.La remplacer par un cordon de taille adéquate.
2.Courant domestique trop faible.	2.Contacter votre compagnie d'électricité.

PROBLÈME! LA MACHINE VIBRE DE MANIERE EXCESSIVE

QUEL EST LE PROBLÈME?	**QUE FAIRE...**
1.La scie n'est pas correctement fixée.	1.Bien visser tout le matériel d'assemblage.
2.Le tréteau ou l'établi est sur un sol irrégulier.	2.Le repositionner sur une surface plane.
3.La lame de scie est endommagée.	3.Remplacer la lame.

PROBLÈME! LES COUPES À ONGLET MANQUENT DE PRÉCISION

QUEL EST LE PROBLÈME?	**QUE FAIRE...**
1.L'échelle d'onglet n'est pas correctement réglée.	1. Vérifier et régler.
2.La lame n'est pas d'équerre par rapport au guide.	2. Vérifier et régler.
3.La lame n'est pas perpendiculaire à la table.	3. Vérifier le guide et le régler.
4.La pièce à travailler se déplace.	4.La fixer au guide ou coller du papier abrasif (no 120) sur le guide à l'aide de colle de caoutchouc.

PROBLÈME! LE MATÉRIAU PINCE LA LAME

QUEL EST LE PROBLÈME?	**QUE FAIRE...**
1.Découpe de matériau arqué.	1.Positionner le matériau arqué comme indiqué à la figure 35.

ACCESSOIRES

⚠**MISE EN GARDE :** l'utilisation d'accessoires autres que ceux recommandés tels que les scies circulaires doubles à rainer, les couteaux à moulage ou les meules abrasives peut être dangereux.

INFORMATION SUR LES RÉPARATIONS

Tous les centres de réparation Black & Decker sont dotés de personnel qualifié en matière d'outillage électrique; ils sont donc en mesure d'offrir à leur clientèle un service efficace et fiable. Que ce soit pour un avis technique, une réparation ou des pièces de rechange authentiques installées en usine, communiquer avec l'établissement Black & Decker le plus près de chez vous. Pour trouver l'établissement de réparation de votre région, consulter le répertoire des Pages jaunes à la rubrique « Outils électriques » ou composer le numéro suivant : **1-800-544-6986** ou consulter le site **www.blackanddecker.com**

GARANTIE COMPLETE DE DEUX ANS POUR UNE UTILISATION DOMESTIQUE

Black & Decker (É.-U.) Inc. garantit ce produit pour une durée de deux ans contre tout défaut de matériau ou de fabrication. Le produit défectueux sera remplacé ou réparé sans frais de l'une des deux façons suivantes :

La première façon consiste en un simple échange chez le détaillant qui l'a vendu (pourvu qu'il s'agisse d'un détaillant participant). Tout retour doit se faire durant la période correspondant à la politique d'échange du détaillant (habituellement, de 30 à 90 jours après l'achat). Une preuve d'achat peut être requise. Vérifier auprès du détaillant pour connaître sa politique concernant les retours hors de la période définie pour les échanges.

La deuxième option est d'apporter ou d'envoyer le produit (transport payé d'avance) à un centre de réparation autorisé ou à un centre de réparation de Black & Decker pour faire réparer ou échanger le produit, à notre discrétion. Une preuve d'achat peut être requise. Les centres Black & Decker et les centres de service autorisés sont répertoriés dans les pages jaunes, sous la rubrique « Outils électriques ».

Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et vous pourriez avoir d'autres droits qui varient d'un État ou d'une province à l'autre. Pour toute question, communiquer avec le directeur du centre de réparation Black & Decker le plus près de chez vous. Ce produit n'est pas destiné à un usage commercial.

REMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT : si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le **1-800-544-6986** pour en obtenir le remplacement gratuit.

Imported by / Importé par
Black & Decker Canada Inc.
100 Central Ave.
Brockville (Ontario) K6V 5W6

Voir la rubrique "Outils électriques" des Pages Jaunes pour le service et les ventes.





SIERRA INGLETADORA ELÉCTRICA COMPUESTA DE 254 MM (10") CON LÁSER
BDMS200

MANUAL DE INSTRUCCIONES

¡GRACIAS POR ELEGIR BLACK & DECKER!

VAYA A WWW.BLACKANDDECKER.COM/NEWOWNER

PARA REGISTRAR SU NUEVO PRODUCTO.

ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR CUALQUIER MOTIVO, LLAME AL

(55)5326-7100

ANTES DE LLAMAR, TENGA EL NUMERO DE CATALOGO Y EL CODIGO DE FECHA PREPARADOS. EN LA MAYORIA DE LOS CASOS, UN REPRESENTANTE DE BLACK & DECKER PUEDE RESOLVER EL PROBLEMA POR TELÉFONO. SI DESEA REALIZAR UNA SUGERENCIA O COMENTARIO, LLAMENOS. SU OPINION ES FUNDAMENTAL PARA BLACK & DECKER.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.

ÍNDICE

INSTRUCCIONES IMPORTANTES SOBRE SEGURIDAD

⚠ **ADVERTENCIA:** Lea todas las instrucciones antes de operar el producto. El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

NORMAS DE SEGURIDAD: DEFINICIONES

Es importante que lea y comprenda este manual. La información que contiene se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS. Los símbolos que siguen se utilizan para ayudarlo a reconocer esta información.

⚠ **PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ **ADVERTENCIA:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

PRECAUCIÓN: Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

⚠ **ADVERTENCIA: Algunas partículas originadas al lijar, aserrar, amolar, taladrar y realizar otras actividades de construcción contienen productos químicos que producen cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas reproductivos.** Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- el plomo de las pinturas de base plomo,
- la sílice cristalina de ladrillos, el cemento y otros productos de mampostería, y
- el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico (CCA).

El riesgo derivado de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos, se recomienda trabajar en áreas bien ventiladas y usar equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- Evite el contacto prolongado con las partículas de polvo originadas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar demás actividades de la construcción. Use indumentaria protectora y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Evite que el polvo entre en la boca y en los ojos o se deposite en la piel, para impedir la absorción de productos químicos nocivos.

El uso de esta herramienta puede generar o dispersar partículas de polvo, que pueden causar lesiones respiratorias permanentes y graves u otras lesiones. Use siempre protección respiratoria apropiada para la exposición al polvo aprobada por NIOSH/OSHA (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional / Seguridad ocupacional y Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional). Aleje la cara y el cuerpo del contacto con las partículas.

Utilice la protección auditiva apropiada durante el uso. Bajo ciertas circunstancias y según el período de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida de audición.



⚠ **ADVERTENCIA: NO EXPONER A LA LLUVIA NI UTILIZAR EN LUGARES**

Para su comodidad y seguridad, la herramienta incluye las siguientes etiquetas de advertencia.

EN LA CAJA DEL MOTOR:

ADVERTENCIA: POR SU PROPIA SEGURIDAD, LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR LA SIERRA. AL REPARAR, SÓLO UTILICE PIEZAS DE REPUESTO IDÉNTICAS. SIEMPRE UTILICE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS.

EN LA GUÍA:

AJUSTE LAS PIEZAS PEQUEÑAS ANTES DE CORTAR. CONSULTE EL MANUAL.

AJUSTE LAS PIEZAS PEQUEÑAS ANTES DE CORTAR. CONSULTE EL MANUAL.

EN EL PROTECTOR: PELIGRO – MANTÉNGASE ALEJADO DE LA HOJA.

DANGER

KEEP AWAY FROM BLADE

EN LA MESA: (2 LUGARES)



EN LA PLACA DE RETENCIÓN DEL PROTECTOR: PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR LA SIERRA INGLETADORA. AL REALIZAR EL MANTENIMIENTO, SOLO UTILICE PIEZAS DE REPUESTO IDÉNTICAS. NO EXPONGA A LA LLUVIA NI UTILICE EN LUGARES HUMEDOS. SIEMPRE UTILICE PROTECCION ADECUADA PARA LOS OJOS Y VIAS RESPIRATORIAS. UTILICE UNICAMENTE HOJAS DE SIERRA DE 254 MM (10") RECOMENDADAS PARA 5.200 RPM O MAS, CON MANDRIL DE 16 MM (5/8"). MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DEL TRAYECTO DE LA HOJA DE LA SIERRA. NO OPERE LA SIERRA SI LOS PROTECTORES NO ESTAN ADECUADAMENTE INSTALADOS. VERIFIQUE QUE EL PROTECTOR INFERIOR CIERRE CORRECTAMENTE ANTES DE CADA USO. AJUSTE SIEMPRE LAS PERILLAS DE REGULACION ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA. NO REALICE NINGUNA OPERACION SIN USAR LAS MANOS. NUNCA SE ESTIRE PARA ALCANZAR ALGO DETRAS DE LA HOJA DE LA SIERRA. NUNCA CRUCE LOS BRAZOS FRENTE A LA HOJA. APAGUE LA HERRAMIENTA Y AGUARDE HASTA QUE LA HOJA DE LA SIERRA SE DETENGA ANTES DE MOVER LA PIEZA DE TRABAJO, CAMBIAR LOS AJUSTES O MOVER LAS MANOS. DESCONECTE LA ENERGIA ANTES DE CAMBIAR LA HOJA O REALIZAR EL MANTENIMIENTO. PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, REGRESE EL MECANISMO DE TRANSPORTE A LA POSICION TRASERA DESPUÉS DE CADA CORTE TRANSVERSAL. ¡PRESTE ATENCION! PUEDE EVITAR ACCIDENTES.

1. ⚠ **ADVERTENCIA: LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR EL PRODUCTO. EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES ENUMERADAS A CONTINUACION PUEDE PROVOCAR UNA DESCARGA ELÉCTRICA, UN INCENDIO O LESIONES GRAVES.**
2. **UTILICE UN EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO. El** equipo de protección para los ojos debe cumplir con las normas del ANSI Z87.1, el equipo de protección auditiva debe cumplir con las normas del ANSI S3.19 y la protección de la máscara para polvo debe cumplir con las normas certificadas de protección para la respiración MSHA/NIOSH. Las astillas, los desechos transportados por el aire y el polvo pueden provocar irritación, lesiones y enfermedades.
3. **USE LA VESTIMENTA ADECUADA.** No use corbatas, guantes ni ropa holgada. Quítese el reloj, los anillos y demás joyas. Debe remangarse. Si la ropa o alguna joya se atascan en piezas en movimiento, puede ocasionar lesiones.
4. **NO UTILICE LA MÁQUINA EN LUGARES PELIGROSOS.** El uso de herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados o bajo la lluvia puede provocar descargas eléctricas o electrocución. Mantenga su área de trabajo bien iluminada para prevenir tropezones o poner en peligro brazos, manos y dedos.
5. **MANTENGA TODAS LAS HERRAMIENTAS Y MÁQUINAS EN LAS MEJORES CONDICIONES.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para obtener el mejor y más seguro rendimiento. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios. Las herramientas y las máquinas que carecen de un mantenimiento adecuado pueden dañar aún más la herramienta o máquina o causar lesiones.
6. **VERIFIQUE QUE NO HAYA PIEZAS DAÑADAS.** Antes de utilizar la máquina, verifique que no haya ninguna pieza dañada. Verifique la alineación y la sujeción de las piezas móviles, la rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar su operación. Los protectores u otras piezas dañadas deben ser correctamente reparados o reemplazados. Las piezas dañadas pueden deteriorar la máquina aún más o causar lesiones.
7. **MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Los espacios y los bancos de trabajo abarrotados propician accidentes.
8. **MANTENGA ALEJADOS A NIÑOS Y VISITANTES.** Su taller es un lugar potencialmente peligroso. Los niños y los visitantes podrían lesionarse.
9. **REDUZCA EL RIESGO DE ENCENDIDO ACCIDENTAL.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición "OFF" (de apagado) antes de enchufar el cable de alimentación. En caso de un corte de corriente, mueva el interruptor a la posición "OFF" (de apagado). Un arranque accidental podría causar lesiones.
10. **UTILICE LOS PROTECTORES.** Verifique que todos los protectores estén adecuadamente instalados, asegurados, y funcionando correctamente, para prevenir lesiones.
11. **RETIRE LAS CLAVIJAS Y LAS LLAVES DE AJUSTE ANTES DE ENCENDER LA MÁQUINA.** Las herramientas, las piezas de descarte y otro tipo de desechos pueden salir despedidos a alta velocidad y provocar lesiones.

12. **UTILICE LA MÁQUINA ADECUADA.** No fuerce una máquina o un dispositivo en tareas para las que no fueron diseñados. Esto puede provocar daños a la máquina o lesiones.
13. **UTILICE ACCESORIOS RECOMENDADOS.** El uso de accesorios y suplementos no recomendados por Black & Decker puede provocar daños a la máquina o lesiones al usuario.
14. **UTILICE EL CABLE PROLONGADOR APROPIADO.** Asegúrese de que el cable prolongador esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable prolongador, asegúrese de que tenga la capacidad para conducir la corriente que su producto exige. Un cable de menor capacidad provocará una disminución en el voltaje de la línea, que producirá pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Vea la Tabla de cables prolongadores para conocer la medida correcta, según la longitud del cable y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa. En caso de duda, utilice el calibre inmediatamente superior. Cuanto menor sea el número de calibre, más grueso será el cable.
15. **ASEGURE LA PIEZA DE TRABAJO.** Utilice abrazaderas o una prensa para sujetar la pieza de trabajo cuando sea posible. La pérdida del control de la pieza de trabajo puede causar lesiones.
16. **INTRODUZCA LA PIEZA DE TRABAJO EN LA DIRECCIÓN CONTRARIA A LA ROTACIÓN DE LA HOJA, CORTADORA O SUPERFICIE ABRASIVA**. Introducir la pieza en la otra dirección podría ocasionar el despido de la pieza a alta velocidad.
17. **NO FUERCE LA PIEZA DE TRABAJO EN LA MÁQUINA.** Esto puede provocar daños a la máquina o lesiones.
18. **NO SE ESTIRE.** Podría perder el equilibrio y caer sobre una máquina en funcionamiento, y esto podría producirle lesiones.
19. **NUNCA SE PARE SOBRE LA MÁQUINA.** Podría lastimarse si la herramienta se voltea o si toca accidentalmente el elemento cortante.
20. **NUNCA DEJE LA MÁQUINA EN FUNCIONAMIENTO SIN SUPERVISIÓN. APÁGUELA.** No abandone la máquina hasta que no se haya detenido por completo. Algún niño o visitante podría salir lastimado.
21. **APAGUE LA MAQUINA Y DESCONÉCTELA DEL SUMINISTRO DE ENERGIA** antes de instalar o quitar los accesorios, antes de ajustar o cambiar las configuraciones o cuando haga reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.
22. **PROCURE QUE SU TALLER SEA A PRUEBA DE NIÑOS; INSTALE CANDADOS E INTERRUPTORES MAESTROS, O RETIRE LAS LLAVES QUE ACCIONAN LAS HERRAMIENTAS.** Si un niño o un visitante encienden una máquina accidentalmente, podría producirle lesiones.
23. **MANTÉNGASE ALERTA, PONGA ATENCIÓN EN LO QUE ESTÁ HACIENDO Y USE EL SENTIDO COMÚN. NO UTILICE LA MÁQUINA SI ESTÁ CANSADO O BAJO EL EFECTO DE DROGAS, ALCOHOL O MEDICAMENTOS**. Un momento de descuido al operar una herramienta eléctrica puede provocar lesiones.
24. **EL POLVO GENERADO** por determinadas maderas y productos para madera puede ser perjudicial para su salud. Siempre opere la máquina en áreas con buena ventilación y encárguese de eliminar el polvo adecuadamente. Utilice un sistema de recolección de polvo, cuando esto sea posible.

OTRAS REGLAS DE SEGURIDAD PARA EL LÁSER

Para su comodidad y seguridad, el láser incluye las siguientes etiquetas:

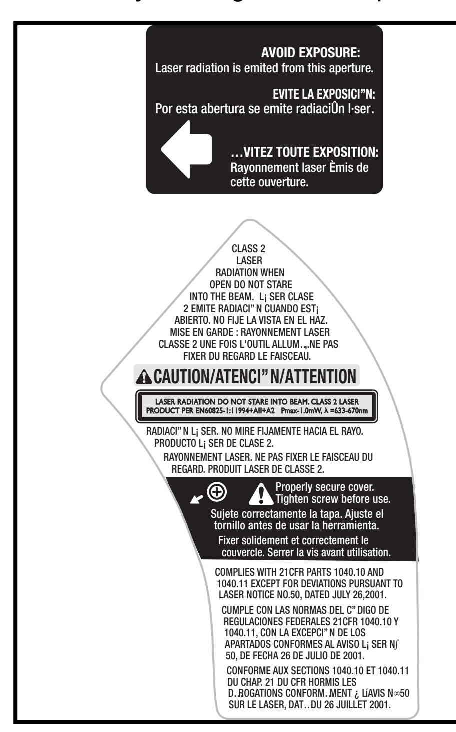


Fig. B

⚠ **PARA SEGURIDAD DEL LASER, CUMPLA CON LO SIGUIENTE:**

- **LÁSER: NO FIJE LA VISTA EN EL RAYO,** en el orificio o en un reflejo sobre superficies similares a un espejo. Figs. A y B.
- **EVITE LA EXPOSICIÓN: LA LUZ DEL LÁSER SE EMITE DESDE EL ORIFICIO EN EL PROTECTOR FRONTAL.** La utilización de controles o ajustes o procedimientos de rendimiento diferentes a los aquí especificados podría ocasionar una exposición peligrosa a la luz del láser.
- **NO DESARME** el módulo del láser. El láser es un PRODUCTO LÁSER CLASE II que emite energía láser de hasta 1 mw MÁXIMO a 650 nm y que puede originar exposición si se desarma el módulo. La unidad láser cumple con las normas 1040.10 y 1040.11 de 21 CFR.
- **LA UTILIZACIÓN DE CONTROLES O AJUSTES O LA REALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DIFERENTES A LOS ESPECIFICADOS EN ESTE DOCUMENTO PUEDE ORIGINAR RIESGO DE EXPOSICIÓN.**
- **LA UTILIZACION DE INSTRUMENTOS OPTICOS** con este producto aumenta el peligro de lesiones oculares.
- **RADIACION LASER,** evite la exposición directa de los ojos, pueden producirse lesiones oculares graves.
- **NO OPERE LA HERRAMIENTA EN ATMOSFERAS EXPLOSIVAS,** como ambientes donde se encuentren líquidos, gases o polvo inflamables.
- Utilice únicamente con las baterías recomendadas específicamente. El uso de otro tipo de batería puede producir riesgo de incendio.
- **UTILICE SOLO ACCESORIOS RECOMENDADOS POR EL FABRICANTE** para el modelo que posee.
- Los accesorios correctos para un láser pueden provocar riesgo de lesiones si se utilizan con otro láser.
- **LAS REPARACIONES** y el mantenimiento DEBEN ser realizados por un centro de reparaciones calificado. Las reparaciones realizadas por personal no calificado pueden provocar lesiones graves.
- **NO RETIRE NI BORRE LAS ETIQUETAS** de advertencia. El retiro de las etiquetas aumenta el riesgo de exposición a radiación.
- **ESTE PRODUCTO ESTA DISEÑADO** para ser utilizado en temperaturas entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (104 °F).

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS ADICIONALES

⚠ ADVERTENCIA: LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR EL PRODUCTO. EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES ENUMERADAS A CONTINUACION PUEDE PROVOCAR UNA DESCARGA ELÉCTRICA, UN INCENDIO O LESIONES GRAVES.

1. **NO OPERE ESTA MAQUINA** hasta que no esté armada e instalada completamente según las instrucciones. Una máquina montada de manera incorrecta puede provocar lesiones graves.
2. **SOLICITE EL ASESORAMIENTO** de su supervisor, su instructor o alguna persona calificada si no está familiarizado con el funcionamiento de esta máquina. El conocimiento garantiza la seguridad.
3. **RESPETE TODOS LOS CÓDIGOS DE CABLEADO** y las conexiones eléctricas recomendadas para prevenir los riesgos de descargas eléctricas o electrocución.
4. **FIJE LA MÁQUINA EN UNA SUPERFICIE DE APOYO.** La máquina podría deslizarse, moverse del lugar o volcarse debido a la vibración y causar lesiones graves.
5. **UTILICE ÚNICAMENTE HOJAS DE SIERRA PARA CORTE TRANSVERSAL**. Use solamente ángulos de gancho negativos o de cero grados, cuando trabaje con hojas con punta de carburo. No utilice hojas con pasos profundos. Podrían entrar en contacto con el protector y desviarla, y de este modo dañar la máquina o provocar lesiones graves.
6. **USE ÚNICAMENTE LAS HOJAS DEL TAMAÑO Y TIPO CORRECTOS** especificados para esta herramienta, a fin de prevenir daños a la máquina o lesiones graves.
7. **UTILICE UNA HOJA AFILADA.** Verifique que la hoja se mueva correctamente y sin vibrar. Una hoja sin filo y con vibración puede dañar la máquina o provocar lesiones graves.
8. **REVISE QUE NO HAYA FISURAS EN LA HOJA** o cualquier otro daño antes de comenzar a trabajar. Es posible que una hoja con fisuras o dañada se parta; los pedazos pueden salir despedidos a alta velocidad y provocar lesiones graves. Reemplace las hojas con fisuras o dañadas inmediatamente.
9. **LIMPIE LA HOJA Y LAS BRIDAS** antes de comenzar a trabajar. La limpieza de la hoja y las bridas le permite verificar si éstas se encuentran dañadas. Es posible que una hoja o una brida con fisuras o dañada se parta; los pedazos podrían salir despedidos a alta velocidad y provocar lesiones graves.
10. **USE ÚNICAMENTE BRIDAS DE HOJA** específicas para esta herramienta, a fin de prevenir daños a la máquina o lesiones graves.
11. **DESPEJE EL ÁREA DE LÍQUIDOS INFLAMABLES** y/o gas antes de comenzar a trabajar. Las chispas podrían inflamar los líquidos y causar un incendio o una explosión.
12. **LIMPIE LAS RANURAS DE AIRE DEL MOTOR,** quite las astillas y el aserrín. Cuando las ranuras de aire del motor están tapadas, la máquina puede recalentarse y, por consiguiente, dañarse y generar un cortocircuito que podría provocar lesiones graves.

13. **AJUSTE EL MANGO DE SUJECIÓN A LA MESA** y cualquier otra abrazadera antes de comenzar a trabajar. Si hay abrazaderas flojas, las piezas o la pieza de trabajo pueden salir disparadas a alta velocidad.
14. **NUNCA ENCIENDA LA HERRAMIENTA** con la hoja contra la pieza de trabajo. Esta última puede salir despedida y ocasionar lesiones graves.
15. **MANTENGA LOS BRAZOS, LAS MANOS y LOS DEDOS** lejos de la hoja para evitar cortes graves. Sujete todas las piezas de trabajo que pudieran hacer que su mano quede en la "zona de peligro de la mesa" (indicada con las líneas rojas).
16. **HAGA FUNCIONAR EL MOTOR** a toda velocidad antes de comenzar a cortar. Si comienza a cortar demasiado pronto, puede dañar la máquina o la hoja, además de provocar lesiones graves.
17. **CUANDO UTILICE UNA SIERRA INGLETADORA DESLIZANTE, BLOQUEE EL MECANISMO DE DESLIZAMIENTO PARA QUE QUEDE FIJA EN EL LUGAR.** Si no lo hace, la sierra puede retroceder hacia usted.
18. **NUNCA SE EXTIENDA** alrededor o por detrás de la hoja de la sierra. Una hoja en movimiento puede provocar lesiones graves.
19. **NUNCA CORTE METALES FERROSOS** o mampostería. Estos materiales pueden hacer saltar las puntas de carburo de la hoja a gran velocidad y causar lesiones graves.
20. **NUNCA CORTE PIEZAS PEQUEÑAS.** El corte de piezas pequeñas (en los que su mano puede estar a menos de 152 mm (6") de la hoja de la sierra) puede acercar su mano hasta la hoja y ocasionarle lesiones graves.
21. **NUNCA BLOQUEE EL INTERRUPTOR** en la posición "ON" (de encendido). Al preparar el próximo corte, la mano puede llegar hasta la hoja y ocasionar lesiones graves.
22. **NUNCA APLIQUE LUBRICANTE** a una hoja en funcionamiento. Al aplicar el lubricante, la mano puede entrar en contacto con la hoja y ocasionar lesiones graves.
23. **NO REALICE** operaciones a pulso (es decir, cuando la madera no esté firmemente sujeta contra la guía y la mesa). Sostenga el trabajo firmemente contra la guía y la mesa. Las operaciones a pulso en una sierra ingletadora podrían hacer que la pieza de trabajo salga despedida a gran velocidad y provocar lesiones graves. Utilice abrazaderas para sujetar el trabajo, siempre que sea posible.
24. **APOYE ADECUADAMENTE LAS PIEZAS DE TRABAJO LARGAS** o anchas. La pérdida del control de la pieza de trabajo puede causar lesiones graves.
25. **LUEGO DE FINALIZAR EL CORTE,** suelte el interruptor de energía y espere a que la hoja en marcha se detenga completamente antes de poner la sierra en la posición elevada nuevamente. Una hoja en movimiento puede provocar lesiones graves.
26. **APAGUE LA MÁQUIN**A y deje que la hoja se detenga completamente antes de limpiar el área de la hoja o eliminar los desechos en el trayecto de la hoja. Una hoja en movimiento puede provocar lesiones graves.
27. **APAGUE LA MÁQUINA** y deje que la hoja se detenga completamente antes de quitar o asegurar la pieza de trabajo o de cambiar el ángulo de la pieza de trabajo o el de la hoja. Una hoja en movimiento puede provocar lesiones graves.

28. **NUNCA REALICE TRABAJOS DE TRAZADO, ARMADO O INSTALACIÓN** en la mesa o área de trabajo cuando la máquina esté en funcionamiento. Un deslizamiento repentino podría llevar la mano hacia la hoja. Esto puede causar lesiones graves.
29. **APAGUE LA MAQUINA,** desconéctela de la fuente de alimentación y limpie la mesa o el área de trabajo antes de abandonarla. Bloquee el interruptor en la posición "OFF" (de apagado) para evitar el uso no autorizado. Alguien podría encender la máquina por accidente y esto podría ocasionar lesiones graves.
30. **ANTES DE PONER LA SIERRA EN FUNCIONAMIENTO,** verifique y trabe de un modo seguro el bisel, el inglete y los ajustes de la guía deslizante.
31. **EL CABEZAL DE CORTE DEBE VOLVER RAPIDAMENTE A LA POSICION MAS ALTA**. De lo contrario, el protector inferior no funcionará adecuadamente y eso puede ocasionar lesiones personales. Consulte la sección del manual referida al “Ajuste del retorno del cabezal de corte”.
32. Encontrará **INFORMACIÓN ADICIONAL** disponible acerca de la operación correcta y segura de herramientas eléctricas (por ejemplo: un vídeo de seguridad) en el Instituto de Herramientas Eléctricas (Power Tool Institute), 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). Además, encontrará información disponible en el Consejo Nacional de Seguridad (National Safety Council), 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Remítase a los Requisitos de Seguridad 01.1 para las máquinas de carpintería del Instituto Estadounidense de Normas Nacionales (American National Standards Institute - ANSI) y a las Normas OSHA 1910.213 del Ministerio de Trabajo de los Estados Unidos.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.
Consúltelas con frecuencia y utilícelas para brindar instrucciones a los demás.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Debe utilizar un circuito eléctrico independiente para sus máquinas. Este circuito no debe ser menor a un cable Nº 12 y debe estar protegido con un fusible de acción retardada de 20 amperios. Si utiliza un cable prolongador, debe ser únicamente de 3 conductores, que tenga enchufes a tierra de 3 patas y tomacorrientes correspondientes que acepten el enchufe de la máquina. Antes de conectar la máquina a la línea eléctrica, asegúrese de que el o los interruptores están en la posición "OFF" (de apagado) y que la corriente eléctrica tenga las mismas características que indica la máquina. Todas las conexiones a la línea deben hacer un buen contacto. La máquina se dañará si está funcionando con bajo voltaje.

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO EXPONGA LA MÁQUINA A LA LLUVIA NI LA UTILICE EN LUGARES HÚMEDOS.

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

⚠ **ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. ESTA MÁQUINA DEBE ESTAR CONECTADA A TIERRA MIENTRAS ESTÉ EN USO, PARA PROTEGER AL OPERADOR DE UNA DESCARGA ELÉCTRICA.**

La máquina tiene una instalación eléctrica para 120 voltios y corriente alterna de 60 Hz. Antes de conectar la máquina al suministro de energía, asegúrese de que el interruptor esté en la posición "OFF" (de apagado).

1. Todas las máquinas a tierra, conectadas por cables:

En caso de un mal funcionamiento o falla, la conexión a tierra proporciona un trayecto de la menor resistencia posible para reducir el riesgo de que la corriente ocasione una descarga eléctrica. Esta máquina está equipada con un cable eléctrico que tiene un conductor y un enchufe para poner el equipo a tierra. El enchufe se debe utilizar con un tomacorriente adecuado que haya sido instalado correctamente y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y las ordenanzas locales.

No cambie el enchufe suministrado; si no se adapta apropiadamente al tomacorriente, solicite a un electricista calificado que instale el tomacorriente correcto.

Como consecuencia de una conexión inadecuada del conductor a tierra del equipo, puede generarse riesgo de descargas eléctricas. El conductor a tierra del equipo es el que tiene un aislante de color verde en la superficie externa, con o sin bandas amarillas. Si fuera necesario reparar o reemplazar el cable eléctrico, no conecte el conductor a tierra del equipo a una terminal de baja tensión.

Llame a un electricista calificado o al personal del servicio para que verifique las conexiones si no comprende completamente las instrucciones de conexión a tierra o si duda de que la máquina esté conectada a tierra correctamente.

Utilice solamente cables prolongadores de 3 conductores que tengan enchufes a tierra de 3 patas y tomacorrientes de 3 conductores que se adapten al enchufe de la máquina, como se muestra en la Fig. A. Repare o reemplace los cables dañados o gastados inmediatamente.

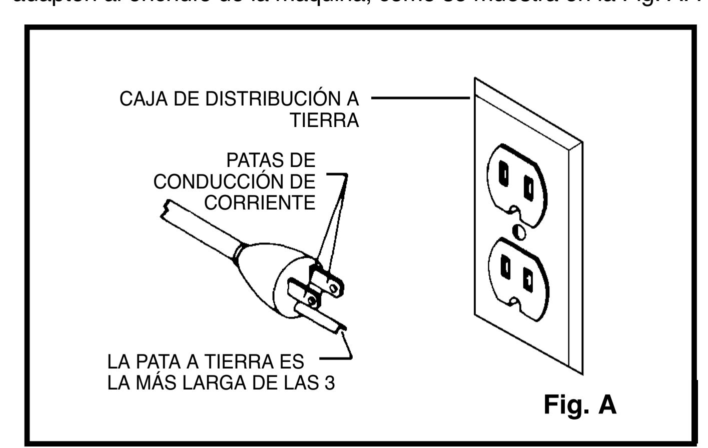


Fig. A

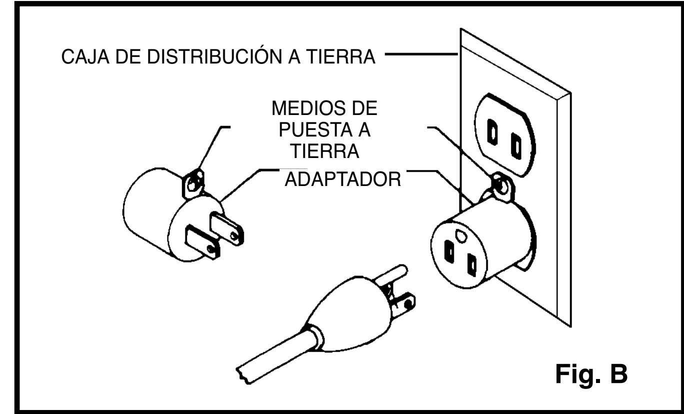


Fig. B

2. Las máquinas conectadas por cable a tierra, diseñadas para utilizarse en un circuito de suministro con un índice nominal menor a 150 voltios:

Si la máquina está diseñada para utilizarse en un circuito que tiene un tomacorriente, similar al que ilustra la Fig. A, tendrá un enchufe a tierra parecido al que ilustra la Fig. A. Si no dispone de un tomacorriente correctamente conectado a tierra, puede usar un adaptador provisional, similar al que ilustra la Fig. B, para conectar este enchufe a un tomacorriente para dos patas correspondiente, como el que se muestra en la Fig. B. El adaptador provisional únicamente debe usarse hasta que un electricista calificado instale un tomacorriente correctamente conectado a tierra. La oreja, la lengüeta, o algo semejante, de color verde que sale del adaptador debe estar conectada a tierra en forma permanente por medio de una caja de tomacorriente conectado a tierra correctamente. Cuando se utilice el adaptador, debe estar fijo con un tornillo de metal.

NOTA: en Canadá, el Código de Electricidad Canadiense no permite el uso de adaptadores provisionales.

⚠ **ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. EN TODOS LOS CASOS, ASEGÚRESE DE QUE EL RECEPTÁCULO EN CUESTIÓN ESTÉ CONECTADO A TIERRA CORRECTAMENTE. SI NO ESTÁ SEGURO, CONTRATE A UN ELECTRICISTA CALIFICADO PARA QUE VERIFIQUE EL RECEPTÁCULO.**

CABLES PROLONGADORES

⚠ **ADVERTENCIA:** Use los cables prolongadores apropiados. Asegúrese de utilizar un cable prolongador en buenas condiciones y de que sea uno de 3 conductores con enchufe a tierra de 3 patas y el tomacorriente correspondiente que se adapte al enchufe de la máquina. Cuando utilice un cable prolongador, compruebe que tenga la capacidad para conducir la corriente de la máquina. Un cable de menor capacidad provocará una disminución en el voltaje de la línea, que producirá pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La Fig. C muestra el calibre correcto para usar de acuerdo con la longitud del cable. En caso de duda, utilice el calibre inmediatamente superior. Cuanto menor sea el número de calibre, más grueso será el cable.

Calibre mínimo para cables de extensión

Volts		**Longitud total del cable en pies**			
120V		0-25 (0-7,6m)	26-50 (7,6-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-150 (30,4-45,7m)
240V		0-50 (0-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-200 (30,4-60,9m)	201-300 (60,9-91,4m)
Amperaje					
Más de	No más de	American Wire Gage			
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	No se recomienda	

Fig. C

DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

INTRODUCCIÓN

El modelo BDMS200 es una sierra ingletadora eléctrica compuesta de 254 mm (10") que está diseñada para cortar madera, plástico y aluminio. Los cortes biselados y en ángulo compuestos son fáciles de realizar y precisos. Puede cortar transversalmente hasta 143 x 70 mm (5-5/8" x 2-3/4"), cortar a inglete a 45° tanto a la derecha como a la izquierda hasta 102 x 70 mm (4" x 2-3/4"), biselar a 45° a la izquierda hasta 143 x 41 mm (5-5/8" x 1-5/8") y realizar un corte compuesto a 45° x 45°, 102 x 41 mm (4" x 1-5/8"). Tiene topes de inglete positivos a 0°, 22,5°, 31,62°, y 45° tanto a la derecha como a la izquierda, y topes de bisel regulables a 0° y 45° Viene con una bolsa recolectora de polvo para las partículas de polvo y las astillas de la madera.

CONTENIDO DE LA CAJA

1. Sierra ingletadora
2. Bolsa recolectora de polvo
3. Llave para cambio de hoja de 12,7 mm (1/2")
4. Llave hexagonal de 5 mm
5. Llave hexagonal de 3 mm
6. Mango de bloqueo de mesa

Retire la sierra ingletadora y todos los elementos sueltos de la caja.

PRECAUCIÓN: No tome la sierra ingletadora por el mango del interruptor para levantarla. Esto puede afectar su alineación. Siempre levante la máquina tomándola por la base o el mango de transporte.

DESEMBALAJE Y LIMPIEZA

Desembale cuidadosamente la máquina y todos los elementos sueltos del o los contenedores de envío. Quite el recubrimiento protector de todas las superficies sin pintura. Puede quitarlo con un trapo suave humedecido con queroseno (no utilice acetona, gasolina ni solvente de barniz para este fin). Luego de limpiar, cubra las superficies sin pintura con cera en pasta de buena calidad que se utiliza para los pisos del hogar.

FIG. E.TUERCA HEXAGONAL DE BRONCE, TORNILLOS DE BLOQUEO PARA ALINEACIÓN VERTICAL

FIG. F INCORRECTO, CORRECTO FIG. 32 GUÍA, HOJA FIG. 37 BORDE DEL TECHO, BORDE DE LA PARED
FIG. 44 DIENTES

ENSAMBLAJE

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA EL MONTAJE

(Suministradas) * llave hexagonal de 5 mm * llave para cambio de hoja de 12,7 mm (1/2")

(No suministrados) * destornillador Phillips * escuadra para hacer ajustes

⚠ **PRECAUCIÓN: Por su propia seguridad, no conecte la máquina a la fuente de energía hasta que esté completamente armada y usted haya leído y comprendido todo el manual de instrucciones.**

⚠ **ADVERTENCIA: DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ENERGÍA.**

COLOCACIÓN DEL MANGO DE BLOQUEO DE LA MESA

Enrosque el mango de bloqueo de la mesa (A), Fig. 2, en el orificio roscado (B) del soporte del brazo.

ROTACIÓN DE LA MESA A LA POSICIÓN DE 90°

1. Gire el mango de bloqueo de la mesa (A), Fig. 3, en el sentido contrario a las agujas del reloj una o dos vueltas y oprima la palanca indicadora (B) para liberar el tope positivo de 45°.
2. Rote la mesa hacia la izquierda hasta que el tope del indicador se trabe en el tope positivo de 90° (Fig. 4). Ajuste el mango de bloqueo de la mesa (A).

COLOCACIÓN DEL CABEZAL DE CORTE EN LA POSICIÓN SUPERIOR

1. Empuje el mango hacia abajo (A), recuadro, Fig. 5. Hale de la perno de bloqueo del cabezal de corte (B).
2. Mueva el cabezal de corte (C) a la posición superior (Fig. 6).

COLOCACIÓN DE LA BOLSA RECOLECTORA DE POLVO

Apriete las pinzas a resorte (A), Fig. 7, de la bolsa recolectora de polvo (B) y enganche la bolsa (B) sobre las varillas del conducto del polvo.

SUJECIÓN DE LA MÁQUINA A UNA SUPERFICIE DE APOYO

Antes de poner a funcionar la sierra ingletadora compuesta, asegúrese de que esté montada con firmeza a un banco de trabajo resistente u otra superficie de apoyo. Viene provista con cuatro orificios, dos de los cuales se muestran en (A), Fig. 8.
Cuando se traslada la sierra con frecuencia de un lugar a otro, ármela sobre una pieza de madera contrachapada de 19,1 mm (3/4") y fije esta pieza a una superficie de apoyo con prensas de sujeción en forma de "C".

OPERACIÓN

CONTROLES DE OPERACIÓN Y AJUSTES

ÁREA DE PELIGRO EN LA MESA

⚠ **ADVERTENCIA:** El área comprendida entre las dos líneas rojas (A), Fig. 9, es considerada una **"zona de peligro"**. Nunca coloque las manos dentro de esta área mientras la máquina esté funcionando. Mantenga las manos a 152 mm (6") de la hoja.

USO DE LA ABRAZADERA DE TRABAJO OPCIONAL

1. Se dispone de una abrazadera de trabajo opcional (A), Fig. 10. Utilice esta abrazadera opcional especialmente con piezas de trabajo cortas. Nunca coloque sus manos en la "zona de peligro".
2. La base de la sierra ingletadora tiene dos orificios (B), Fig. 9, que permiten utilizar la abrazadera (A), Fig.10, a la derecha o a la izquierda de la hoja de la sierra.

⚠ **ADVERTENCIA: Mantenga las manos alejadas del trayecto de la hoja de la sierra. De ser necesario, sujete la pieza de trabajo con la abrazadera antes de realizar el corte, si esta acción hiciera que su mano se acerque a 152 mm (6") de la hoja.**

ENCENDIDO Y APAGADO DE LA SIERRA INGLETADORA
Para arrancar la sierra ingletadora, oprime el interruptor disparador (A), Fig. 11. Para detener la sierra ingletadora, libere el interruptor disparador.
Esta sierra viene equipada con un freno de hoja eléctrico automático. Tan pronto como libera el interruptor disparador (A), Fig. 11, el freno eléctrico se activa y detiene la hoja en segundos.

⚠ **ADVERTENCIA: Hoja móvil filosa. Después de realizar el corte, libere el interruptor disparador (A), Fig. 11, para activar el freno eléctrico. Mantenga el cabezal de corte abajo hasta que la hoja se haya detenido completamente.**

⚠ **ADVERTENCIA: La torsión generada durante el frenado puede aflojar el tornillo del mandril (E), Fig. 45. El tornillo del mandril debe revisarse periódicamente y ajustarse en caso de ser necesario.**

BLOQUEO DEL INTERRUPTOR EN LA POSICIÓN "OFF" (DE APAGADO)
IMPORTANTE: Cuando no utilice la máquina, el interruptor debe bloquearse en la posición "OFF" (de apagado) con un candado (B), Fig. 12, y una argolla de 4,8 mm (3/16") de diámetro para evitar que personas no autorizadas usen la unidad.

ROTACIÓN DE LA MESA PARA EL CORTE DE INGLETE

La sierra ingletadora cortará cualquier ángulo desde un corte recto de 90° hasta 47° a la derecha o a la izquierda. Gire el mango de bloqueo (A), Fig. 13, en el sentido inverso a las agujas del reloj, una o dos vueltas, presione la palanca del indicador (B) y mueva el brazo de control hasta el ángulo deseado. **Ajuste el mango de bloqueo (A).**

La sierra ingletadora está equipada con topes positivos en las posiciones izquierda y derecha a 0°, 22,5°, 31,62° y 45°. Afloje el mango de bloqueo (A), Fig. 14, y mueva el brazo de control hasta que el fondo de la palanca del indicador (B) se trabe en uno de los topes positivos, cuatro de los cuales se muestran en (C). **Ajuste el mango de bloqueo (A).** Para destrabar el tope positivo, baje la palanca del indicador (B).

Encontrará un indicador triangular (D), Fig. 15, en la escala de inglete en las posiciones de inglete derecha e izquierda a 31,62° para el corte de molduras de corona. (Consulte la sección **"CORTE DE MOLDURAS DE CORONA"** de este manual). **IMPORTANTE: Siempre ajuste el mango de bloqueo (A), Fig. 14, antes de realizar un corte.**

AJUSTE DE DESLIZAMIENTO ENTRE LA MESA MOVIL Y LA BASE

⚠ **ADVERTENCIA: DESCONECTE LA MAQUINA DE LA FUENTE DE ENERGIA.**

Para realizar el ajuste entre la mesa móvil y la base, gire la tuerca (A) Fig. 14A en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el ajuste de deslizamiento (contrario a la disminución del ajuste). Este ajuste no debe ser extremo, lo que impediría el movimiento giratorio de la mesa, ni demasiado flojo, lo que afectaría la precisión de la sierra.

INDICADOR Y ESCALA
El indicador (E), Fig. 15, señala el ángulo de corte. Cada línea en la escala (F) representa 1 grado. Si mueve el indicador de una línea a la próxima en la escala, modificará el ángulo de corte en 1 grado.

AJUSTE DEL INDICADOR
Para ajustar el indicador (E), Fig. 16, afloje el tornillo (G), ajuste el indicador (E) y vuelva a asegurar el tornillo.

BLOQUEO DEL CABEZAL DE CORTE EN LA POSICIÓN INFERIOR
Para trasladar la sierra, siempre bloquee el cabezal de corte en la posición inferior. Baje el cabezal de corte (A), Fig. 17, y empuje la perno de bloqueo del cabezal de corte (B) dentro del orificio en el brazo de corte hasta que trabe el cabezal.
IMPORTANTE: Si para trasladar la máquina, la toma del mango del interruptor, provocará una mala alineación. Siempre levante la máquina desde la base o el mango de transporte (Vea la

Fig. 20).

INCLINACIÓN DEL CABEZAL DE CORTE PARA EL CORTE BISELADO

IMPORTANTE: Mueva la guía deslizante a fin de que haya espacio para la hoja y el protector. El grado de inclinación determina la distancia del movimiento de la guía deslizante. Consulte la sección “Ajuste de la guía deslizante”.

Usted puede inclinar el cabezal de corte de la sierra ingletadora compuesta para cortar cualquier ángulo de bisel, desde un corte recto de 90° hasta un ángulo de bisel izquierdo de 45°. Afloje el mango de bloqueo (A), Fig. 18, incline el brazo de corte (B) hasta el ángulo deseado y vuelva a ajustar el mango de bloqueo (A).

Los topes positivos se proporcionan para posicionar la hoja de la sierra de forma rápida a 90° y 45° de la mesa. Consulte la sección de este manual titulada **"AJUSTE DE LOS TOPES DE BISEL A 90° Y 45°".** El ángulo de bisel del cabezal de corte está determinado por la posición del indicador (C), Fig. 18, en la escala (D).

Para el corte de molduras de corona, encontrará un indicador triangular en la escala de bisel en el ángulo de 33,86°. Consulte la sección **"CORTE DE MOLDURAS DE CORONA"** de este manual.

AJUSTE DE LA GUÍA DESLIZANTE

La guía deslizante (A) Fig. 18A proporciona sustento para poder usar la sierra con piezas de trabajo muy grandes. Colóquela lo más cerca posible de la hoja de la sierra. Cuando realice cortes de inglete (hoja a 90° con respecto a la mesa y en ángulo a la derecha o la izquierda), coloque la guía totalmente contra la hoja (Fig. 18B). Cuando realice un corte biselado, sin embargo (hoja inclinada a un ángulo con respecto a la mesa), mueva la guía (A) lo suficientemente lejos de la hoja como para dejar un espacio adecuado. Para volver a ubicar la guía, afloje el mango de bloqueo (B), y deslice la guía (A) hacia la ubicación deseada. Ajuste el mango de bloqueo (B).

SOPORTE POSTERIOR/MANGO DE TRANSPORTE

Se proporciona una barra de soporte posterior (A), Fig. 19, para prevenir que la máquina se voltee hacia atrás cuando el cabezal de corte regresa a la posición superior. Para un máximo apoyo, extienda la barra (A) tan lejos como sea posible.

Además, para transportar la máquina, puede utilizar la barra de soporte (A), Fig. 20.

AJUSTE DE LA HOJA EN FORMA PARALELA A LA RANURA DE LA MESA

⚠ **ADVERTENCIA: DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ENERGÍA.**

1. Baje el brazo de corte. La hoja de la sierra (A), Fig. 21, debe estar paralela al borde izquierdo (B) de la abertura.
2. Para realizar ajustes, afloje los tres pernos (C), Fig. 21, y mueva el brazo de corte hasta que la hoja quede paralela al borde izquierdo (B) de la apertura de la mesa y centrada en la ranura. Asegure los tres pernos (C).

AJUSTE DEL REBORDE

⚠ **ADVERTENCIA: DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ENERGÍA.**

Para que la sierra pueda biselar a 47 grados completos a la izquierda, se puede ajustar el lado izquierdo de la guía hacia la izquierda para proporcionar espacio. Para ajustar la guía, afloje la perilla de plástico que se muestra en la Fig. 22 y deslice la guía hacia la izquierda. Ensaye una vez con la sierra apagada y verifique que haya espacio suficiente. Regule la guía para que quede lo más cerca posible de la hoja y proporcione un máximo soporte a la pieza de trabajo, sin interferir con el movimiento de elevación y descenso del brazo. Ajuste la perilla firmemente. Al completar las operaciones de biselado, no olvide reubicar la guía hacia la derecha.

NOTA: El surco guía en el lado izquierdo de la guía puede quedar obstruido con aserrín. Si nota que ha comenzado a obstruirse, utilice un palillo o aire a baja presión para limpiarlo.

AJUSTE DEL RECORRIDO DESCENDENTE DE LA HOJA DE LA SIERRA

⚠ **ADVERTENCIA: DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ENERGÍA.**

1. Usted puede limitar el recorrido descendente de la hoja de la sierra para prevenir que entre en contacto con cualquier superficie de metal de la máquina. Para realizar este ajuste, afloje la tuerca de seguridad (A), Fig. 23, y gire el tornillo de regulación (B) para un lado o el otro.
2. Baje la hoja tanto como sea posible. Rote la hoja manualmente para asegurarse de que los dientes no entren en contacto con ninguna superficie de metal.
3. Ajuste la tuerca de seguridad (A).

AJUSTE DE LOS TOPES DE BISEL A 90° Y 45°

⚠ **ADVERTENCIA: DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ENERGÍA.**

1. Afloje el mango de bloqueo (A), Fig. 18, y mueva el brazo de corte (B), Fig. 19, completamente hacia la derecha. Ajuste el mango de bloqueo de bisel.
2. Coloque un extremo de una escuadra (A), Fig. 24, en la mesa y el otro contra la hoja. Verifique si la hoja está a 90° de la mesa (Fig. 24).
3. Para ajustar, desajuste la tuerca de seguridad (B), Fig. 25, y gire el tornillo (C) hasta que la cabeza toque la pieza de fundición (D), cuando la hoja quede a 90 grados de la mesa. Ajuste la tuerca de seguridad (B).
4. Afloje el mango de bloqueo de bisel. Mueva el brazo de corte completamente hacia la posición de bisel izquierda y fije el mango de bloqueo de bisel.
5. Utilice una escuadra de combinación (A), Fig. 26, para controlar que la hoja esté a 45° de la mesa.
6. Para realizar ajustes, afloje la tuerca de seguridad (E), Fig. 27, y gire el tornillo (F) hasta que toque la pieza de fundición (G). Ajuste la tuerca de seguridad (E).
7. Verifique que el indicador de bisel (P), Fig. 28, señale la marca de 45° en la escala de bisel (S), Fig. 26. Para ajustar el indicador de bisel (P), Fig. 28, afloje el tornillo (H) y ajuste el indicador (P). Fije el tornillo (H) con firmeza.
8. Estos topes positivos le permiten posicionar la hoja de la sierra rápidamente en los ángulos de bisel a 90° y 45° de la mesa.

AJUSTE DE LA TENSIÓN DEL RESORTE DE RETORNO DEL CABEZAL DE CORTE

⚠ **ADVERTENCIA: EL CABEZAL DE CORTE DEBE VOLVER RAPIDAMENTE A LA POSICION SUPERIOR. DESCONECTE LA MÁQUINA DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA.**

La tensión del resorte de retorno del cabezal de corte viene ajustada de fábrica, de modo que el cabezal de corte regresa a la posición "superior" después del corte.

Para ajustar la tensión de la correa, afloje la tuerca de seguridad (A), Fig. 29, y gire el tornillo (B) (en el sentido de las agujas del reloj, para aumentar, o en el sentido inverso a las agujas del reloj, para disminuir la tensión del resorte). Luego de realizar el ajuste, fije la tuerca de seguridad (A).

AJUSTE DE DESLIZAMIENTO ENTRE EL BRAZO DEL CABEZAL DE CORTE Y EL SOPORTE GIRATORIO

Después de un período prolongado, puede ser necesario realizar un ajuste de deslizamiento entre el brazo del cabezal de corte (B) Fig. 29A, y el soporte giratorio (C). Para hacerlo, ajuste la tuerca (D). Este ajuste no debe ser extremo, para que no impida el movimiento de deslizamiento del brazo del cabezal de corte al realizar el corte de biselado, ni demasiado suelto, lo que afectaría la precisión del corte de la sierra.

AJUSTE DEL PROTECTOR INFERIOR DE LA HOJA

⚠ **ADVERTENCIA: DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.**

Esta máquina incorpora un protector de hoja (A) Fig. 29B para

cubrir la sección trasera de la hoja. Luego de un uso prolongado, el protector inferior desmontable de la hoja tal vez no funcione correctamente al bajar el cabezal de corte. Esto se puede corregir ajustando la tuerca (B) hasta que el protector inferior de la hoja se mueva sin dificultad.

⚠ **ADVERTENCIA: Ajustar demasiado la tuerca puede impedir el movimiento del protector.**

NOTA: esta unidad ha sido diseñada con un protector trasero articulado. Antes de entrar en contacto con la pieza de trabajo, el protector trasero girará hacia arriba para exponer más la hoja mientras se baja el cabezal de corte.

⚠ **ADVERTENCIA: NO RETIRE NINGUNO DE LOS PROTECTORES DE LA HOJA.**

⚠ **ADVERTENCIA: Asegúrese de que todos los protectores estén en su lugar y que funcionen adecuadamente antes de usar la sierra.**

⚠ **ADVERTENCIA: Asegúrese de que las guías estén lejos del protector y la hoja antes de usar la sierra.**

USO DE LA MÁQUINA

OPERACIONES TÍPICAS Y CONSEJOS ÚTILES

⚠ **ADVERTENCIA: El cabezal de corte debe volver rápidamente a la posición más alta. El retorno lento o incompleto del cabezal de corte afectará el funcionamiento del protector inferior y puede ocasionar lesiones personales.**

1. Antes de realizar un corte, controle que el brazo de corte y la mesa estén puestos correctamente y sujetos con firmeza en el lugar.
2. Coloque la pieza trabajo en la mesa y sosténgala firmemente o con una abrazadera contra la guía. La abrazadera opcional (A), Fig. 30, también se puede utilizar del lado derecho de la máquina.
3. ⚠ **ADVERTENCIA:** Si la posición o el tamaño de la pieza de trabajo requiere que coloque la mano en la "zona de peligro", use la abrazadera para asegurar la pieza de trabajo. Aleje las manos de la "zona de peligro".
4. Para obtener resultados óptimos, corte a un ritmo lento y parejo.
5. Nunca intente cortar a pulso (madera que no esté firmemente sujeta contra la guía y la mesa).

GUÍA DE MADERA AUXILIAR

⚠ **ADVERTENCIA: Si practica operaciones múltiples o repetitivas que producen piezas cortadas pequeñas (de 25,4 mm [1"] o menos), la hoja de la sierra puede atrapar los pedazos cortados y lanzarlos fuera de la máquina o dentro del protector de la hoja y acumularlos, hecho que podría provocar daños o lesiones. Para disminuir el riesgo, monte en la sierra una guía auxiliar para madera (Fig. 31).**

La guía viene provista con orificios para adosarle una guía auxiliar (A), Fig. 31. Esta guía auxiliar se construye con madera recta de un grosor aproximado de 12,7 mm (1/2") por una altura de 76,2 mm (3") por una longitud de 508 mm (20").

NOTA: La guía auxiliar (A) se utiliza ÚNICAMENTE con la hoja de la sierra en la posición de bisel a 0° (90° de la mesa). Cuando realice un corte biselado (con la hoja inclinada), quite la guía auxiliar.

UTILIZACIÓN Y AJUSTE DEL LÁSER

La unidad láser operada con baterías (las baterías AA no están incluidas) está montada en una cubierta que se encuentra en el protector superior de la hoja de la sierra ingletadora (Fig. A). (Para insertar las baterías, retire el tornillo [C], Fig. B, y deslice la cubierta

de las baterías [D] desde el mango). El láser proyecta un rayo de luz hacia abajo. Este rayo de luz crea un indicador rojo en la línea de corte, donde la hoja de la sierra cortará la pieza de trabajo. La unidad láser se alineó y fijó en la fábrica Se ha realizado un corte de prueba con cada sierra para verificar la correcta instalación del láser. Si su sierra está mal alineada o desea mayor precisión, siga las pautas para afinar su sierra ingletadora con láser.

CÓMO CONTROLAR LA ALINEACIÓN DEL LÁSER

Asegúrese de que la sierra se encuentre a 0 grados de inglete y bisel y ajuste una tabla de 50,8 x 101,6 mm (2" x 4") a la sierra. Haga un corte de prueba parcial en la hoja de trabajo (Fig. C). Gire el interruptor "ON/OFF" (de encendido/apagado) (A), Fig. B, a la posición "ON" (de encendido). Mantenga la pieza de trabajo ajustada en su lugar durante todo el proceso de ajuste.

⚠ **ADVERTENCIA:** Coloque y asegure un candado con una argolla de 4,8 mm (3/16") (B), Fig. B, en el orificio del interruptor disparador para evitar el encendido accidental del motor. El candado DEBE permanecer en su lugar durante el proceso de ajuste.

La línea del láser está ubicada correctamente cuando el rayo de luz cae sobre el corte realizado por la hoja (Fig. D).

VERIFICACIÓN DE LA ALINEACIÓN VERTICAL

1. La alineación vertical es correcta cuando la línea no se mueve en forma horizontal (hacia los costados) a medida que el cabezal de corte se eleva y desciende. Si la alineación vertical es correcta, ignore esta sección y vea "Ajuste de la ranura fina".
2. Si la alineación vertical no es la correcta, gire el tornillo de ajuste de la ranura fina media vuelta en el sentido de las agujas del reloj. Retire los tornillos a ambos lados de la cubierta de la unidad láser (Fig. A). Retire la cubierta.
3. Utilice la llave hexagonal de 3,2 mm (1/8") para girar los tornillos de bloqueo para alineación vertical (Fig. E). Si mueve el cabezal de corte desde la posición elevada a la posición inferior y la línea del láser se mueve horizontalmente alejándose de la hoja, gire el tornillo de bloqueo para alineación vertical en el sentido de las agujas del reloj para corregir. Si la línea del láser se mueve horizontalmente hacia la hoja, gire el tornillo de bloqueo para la alineación vertical en el sentido inverso a las agujas del reloj para corregir. (Fig. F)
4. Vuelva a colocar la cubierta que retiró en el paso 2.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Nunca gire la tuerca hexagonal de bronce en la Fig. E.

AJUSTE DE LA RANURA FINA

1. Utilice la llave hexagonal de 3,2 mm (1/8") (A), Fig. H, para girar el tornillo de ajuste de la ranura fina a uno de los dos lados del corte de prueba (Fig. G). Para ajustar la línea, gire el tornillo de ajuste de la ranura fina en el sentido contrario a las agujas del reloj para mover la línea hacia la hoja, y en el sentido de las agujas del reloj para alejar la línea de la hoja.
2. Retire el candado. La sierra ingletadora con láser está lista para su funcionamiento normal.

MANTENIMIENTO DEL LÁSER

Para obtener el mejor rendimiento del láser, realice el siguiente mantenimiento en forma regular:

1. Quite cuidadosamente el polvo de la sierra de las lentes del láser (A), Fig. I, con hisopos de algodón (B). No utilice solventes de ningún tipo porque podrían dañar los lentes. Evite tocar los puntos filosos de la hoja con las manos o los dedos. La acumulación de polvo puede bloquear el láser y evitar que indique con precisión la línea de corte.
2. Retire la hoja de la sierra y quite la resina de la hoja (Fig. J). La acumulación de resina puede bloquear el láser y evitar que indique la línea de corte con precisión.

OPERACIONES DE CORTE GENERAL

1. La máquina tiene la capacidad de cortar 2 x 4 estándar, en posición plana o de canto, en los ángulos de inglete derecho e izquierdo a 45° (Fig. A1 y A2).

2. Un 2 x 6 estándar se puede cortar en la posición de corte derecho a 90° con una sola pasada (Fig. A3).
3. Se puede lograr un corte de 4 x 4 estándar con una sola pasada (Fig. A4).
4. Esta máquina tiene la capacidad de cortar molduras de corona y otros tipos de cortes biselados con precisión (Fig. A5).
5. Con esta máquina, resulta fácil cortar diversos tamaños de tuberías plásticas (Fig. A6). El material se **DEBE SUJETAR O SOSTENER FIRMEMENTE CONTRA LA GUIA PARA EVITAR QUE RUEDE.** Esto es muy importante cuando se realizan cortes en ángulo.

POSICIÓN DEL CUERPO Y LAS MANOS (FIG. A7 y A8)

La correcta posición del cuerpo y las manos mientras opera la sierra ingletadora ayudará a lograr cortes más fáciles, precisos y seguros (Figura A7). Nunca coloque las manos cerca del área de corte. Coloque las manos a no menos de 152 mm (6") de la hoja. Sujete la pieza de trabajo fija a la mesa y a la guía mientras corta. Mantenga las manos en posición hasta que el disparador esté liberado y la hoja se haya detenido por completo. SIEMPRE ENSAYE (SIN CORRIENTE ELÉCTRICA) ANTES DE REALIZAR LOS CORTES A FIN DE PODER CONTROLAR EL TRAYECTO DE LA HOJA. NO CRUCE LAS MANOS, COMO SE MUESTRA EN LA FIGURA A8. Mantenga ambos pies firmes sobre el piso y mantenga el equilibrio adecuado. Mientras usted mueve el brazo de inglete de izquierda a derecha, acompáñelo y párese al costado de la hoja de la sierra. Observe a través de las rejillas protectoras al seguir una línea de lápiz.

CORTE DE ALUMINIO

Las extrusiones de aluminio, como las utilizadas para realizar pantallas de aluminio y ventanas de tormenta se pueden cortar fácilmente con la sierra para cortar ingletes compuesta siempre que la hoja provista esté recomendada para este material. No se recomienda cortar aluminio con la hoja provista con esta sierra.

Para cortar extrusiones de aluminio u otras secciones que se pueden cortar con la hoja de la sierra y están dentro de las posibilidades de la máquina, busque una posición para colocar el material donde se pueda cortar de través por la parte más pequeña (Fig. 32). La Fig. 32 muestra la manera incorrecta de cortar ángulos en el aluminio. 33. Asegúrese de aplicar cera en barra a la hoja antes de cortar cualquier objeto de aluminio. Esta cera en barra se encuentra disponible en la mayoría de los comercios de abastecimiento para talleres industriales. La cera proporciona la lubricación adecuada y evita que las astillas se adhieran a la hoja **NUNCA APLIQUE EL LUBRICANTE A LA HOJA MIENTRAS LA MÁQUINA ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO.**

CORTE DE MATERIAL CURVADO

Verifique si la pieza de trabajo está curvada. Si es así, asegúrese de que el material esté ubicado en la mesa como se muestra en la Fig. 34. Si está en la posición incorrecta, como se ve en la Fig. 35, la pieza de trabajo pellizcará la hoja cerca del final del corte.

EXTENSIONES PARA SOPORTE DE TRABAJO

Se puede construir una extensión para el soporte de trabajo para utilizar como apoyo cuando se realizan cortes en piezas largas. La Fig. 36 ilustra la sierra ingletadora montada en dos 2 x 4 estándar (A). Sujete los cuatros pies de montaje (dos de los cuales aparecen en [B], Fig. 36) a los 2 x 4 por medio de cuatro tornillos (no suministrados) a través de los cuatro orificios en los pies de montaje. La longitud de los 2 x 4 (A) puede variar según el tipo de trabajo que se necesite cortar.

NOTA: Controle que la parte superior de los 2 x 4 de apoyo (C) queden al mismo nivel que la mesa de la sierra ingletadora. Esto es fundamental porque la distancia desde la parte superior de los 2 x 4 (A) hasta la mesa de la sierra ingletadora es diferente para cada sierra. En la mayoría de los casos, se pueden utilizar 2 x 4 estándar (C). Si son demasiado altos, corte los 2 x 4 (C) para proporcionar la altura adecuada o utilice otro bloque de madera del tamaño adecuado.

CORTE DE MOLDURAS DE CORONA

Una de las tantas características de la sierra es la facilidad para cortar molduras de corona. El siguiente es un ejemplo de corte de la esquina interior y la exterior en una moldura de corona con un ángulo de pared de **52°/58°.**

1. Mueva la mesa a la posición de inglete derecha de 31,62° y trabe la mesa en esa posición. **NOTA:** Se proporciona un tope positivo para encontrar este ángulo rápidamente.
2. Incline la hoja de la sierra hasta la posición de bisel izquierda de 33,86° y fije el mango de bloqueo de bisel. **NOTA:** Encontrará un indicador triangular en la escala de bisel para hallar este ángulo rápidamente.
3. Coloque la moldura de corona en la mesa con el **BORDE DE CIELO** raso de la moldura contra la guía y haga el corte, como se muestra en la Fig. 37.

   NOTA: La pieza de moldura de corona utilizada para la esquina externa siempre estará del lado derecho de la hoja, según se ve en (A), Fig. 37. La pieza de moldura de corona utilizada para la esquina interna siempre se ubicará del lado izquierdo de la hoja, tal como aparece en (B), Fig. 37.
4. Para realizar mitades de las esquinas interior y exterior que se correspondan, gire la mesa hasta la posición de inglete izquierda de 31,62°.

   NOTA: Se proporciona un tope positivo para encontrar este ángulo rápidamente. La hoja de la sierra quedó inclinada en la posición de bisel izquierda de 33,86° por el corte anterior.
5. Coloque la moldura de corona en la mesa **CON EL BORDE** de pared de la moldura contra la guía y haga el corte. Nuevamente, la pieza de moldura de corona utilizada para la esquina externa siempre estará del lado derecho de la hoja, según se ve en (C), Fig. 38. La pieza de moldura de corona utilizada para la esquina interna siempre se ubicará del lado izquierdo de la hoja, tal como aparece en (D), Fig. 38.
6. La Fig. 39 ilustra las dos piezas de la esquina externa: (A) es la pieza cortada en (A), Fig 37, y (C) es la pieza cortada en (C), Fig. 38.
7. La Fig. 40 ilustra las dos piezas de la esquina interna: (B) es la pieza cortada en (B), Fig 37, y (D) es la pieza cortada en (D), Fig. 38.

MOLDURAS DE CORONA 40-45

NOTA: Si necesita cortar molduras de corona de **40°-45°**, siga el procedimiento antes detallado, con la excepción de que la posición de bisel siempre quedará a 30° y la posición del inglete a 35-1/4° hacia la derecha o la izquierda.

OTROS ÁNGULOS

NOTA: Las instrucciones mencionadas suponen que el ángulo entre las paredes es de 90°.

CAMBIO DE LA HOJA

⚠ **ADVERTENCIA:** Utilice hojas de sierra para corte transversal.

⚠ **ADVERTENCIA:** Cuando utilice hojas con punta de carburo, no elija hojas con pasos profundos debido a que pueden entrar en contacto con el protector y desviarse.

⚠ **ADVERTENCIA:** Use únicamente hojas de sierra con un diámetro de 254 mm (10"), calificadas para 5.200 rpm o más y con orificios de mandril con un diámetro de 15,9 mm (5/8").

MANTENIMIENTO

⚠ **ADVERTENCIA; DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ENERGÍA.**

1. Quite el tornillo (A), Fig. 41, y gire la cubierta (B) hacia la parte posterior (Fig. 42).
2. Para extraer la hoja de la sierra, inserte la llave hexagonal (C), Fig. 43 en el orificio hexagonal ubicado en el extremo posterior del eje del motor para evitar que el eje gire.

3. Utilice una llave para cambio de hoja (D), Fig. 44, para aflojar el tornillo del mandril (E) y hágalo girar en el sentido de las agujas del reloj.
4. Quite el tornillo del mandril (E), Fig. 44, la brida externa de la hoja (B) y la hoja de la sierra del mandril.
5. Coloque la hoja nueva; asegúrese de que los dientes de la hoja de la sierra apunten hacia abajo (Fig. 44). Ubique la brida externa de la hoja (F) en el mandril y enrosque el tornillo del mandril (E) en el sentido inverso a las agujas de reloj con la llave (D). Al mismo tiempo, utilice la llave hexagonal (C), Fig. 42, para evitar que el mandril gire.
6. Regrese la cubierta a la parte delantera y vuelva a colocar el tornillo que había quitado en el PASO 1.

⚠ **ADVERTENCIA:** Retire las llaves (C), Fig. 43, y (D), Fig. 44, antes de encender la máquina.

⚠ **ADVERTENCIA: Antes de poner en funcionamiento la sierra, se debe reposicionar el soporte del protector en su ubicación original y ajustar el tornillo. El incumplimiento de esta instrucción posibilitaría que el protector haga contacto con la hoja de la sierra en rotación, lo cual ocasionaría daños a la sierra y lesiones personales graves.**

⚠ **ADVERTENCIA; DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ENERGÍA.**

INSPECCIÓN Y REEMPLAZO DE LOS CEPILLOS

La vida útil de los cepillos es variable. Dependerá de la carga en el motor. Controle los cepillos después de las primeras 50 horas de uso en una máquina nueva o luego de que se ha instalado un juego de cepillos nuevos. Después del primer control, examínelos cada 10 horas de uso aproximadamente, hasta que sea necesario un reemplazo. Para inspeccionar los cepillos:

⚠ **ADVERTENCIA; DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ENERGÍA.**

1. Quite los tres tornillos (A), Fig. 45, y retire la cubierta del motor (B).
2. Los cepillos están ubicados en los dos soportes (C), Fig. 46. Quite el conector de la terminal tipo pala (D) y retire los soportes para cepillo (C).
3. La Fig. 47 muestra uno de los cepillos (E) fuera del soporte (C). Cuando el carbono en cualquiera de los dos cepillos (E) se gasta hasta una longitud de 4,8 mm (3/16") o si uno de los dos resortes (F) o cables de derivación de corriente están quemados o dañados de algún modo, reemplace ambos cepillos. Si luego de sacar los cepillos considera que se pueden aprovechar, reinstálelos en la misma posición.

MANTENGA LA MÁQUINA LIMPIA

Periódicamente sople todas las entradas de aire con aire comprimido seco. Todas las piezas de plástico deben limpiarse con un paño suave y húmedo. NUNCA utilice solventes para limpiar las piezas de plástico. Podrían derretirse o dañar el material.

⚠ **ADVERTENCIA: Cuando trabaje con aire comprimido, use anteojos de seguridad conforme a la norma Z87.1 del ANSI.**

FALLA EN EL ENCENDIDO

Si la máquina no enciende, verifique que las patas del enchufe del cable hagan buen contacto en el tomacorriente. Además, revise que no haya fusibles quemados o interruptores automáticos de circuito abierto en la línea.

DETECCIÓN DE PROBLEMAS

ASEGURESE DE SEGUIR LAS REGLAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

PROBLEMA: LA SIERRA NO ENCIENDE

¿QUÉ SUCEDE?	**QUÉ HACER…**
1. La sierra no está enchufada.	1. Enchufe la sierra.
2. Fusible quemado o interruptor automático activado.	2. Reemplace el fusible o reinicie el interruptor automático.
3. Cable dañado.	3. Lleve la unidad al centro de mantenimiento autorizado para que le cambien el cable.
4. Cepillos gastados.	4. Lleve la unidad al centro de mantenimiento autorizado para que le cambien los cepillos

PROBLEMA: LA SIERRA REALIZA CORTES NO SATISFACTORIOS

¿QUÉ SUCEDE?	**QUÉ HACER…**
1. Hoja sin filo.	1. Reemplace la hoja.
2. Hoja montada al revés.	2. Gire la hoja.
3. Depósitos de goma o grumos de resina sobre la hoja.	3. Retire la hoja y limpie con aguarrás.
4. Hoja incorrecta para el trabajo que se realiza.	4. Cambie la hoja.

PROBLEMA: LA HOJA NO GIRA A VELOCIDAD

¿QUÉ SUCEDE?	**QUÉ HACER…**
1. Cable prolongador demasiado liviano o demasiado largo.	1. Reemplácelo por un cable de tamaño adecuado.
2. Baja corriente en el hogar.	2.Comuníquese con la empresa de energía eléctrica.

PROBLEMA: LA MÁQUINA VIBRA EXCESIVAMENTE

¿QUÉ SUCEDE?	**QUÉ HACER…**
1. La sierra no está montada de forma segura.	1. Apriete todos los tornillos de montaje.
2. El soporte o el banco están sobre un piso disparejo.	2. Reubique sobre una superficie plana.
3. Hoja de sierra dañada.	3. Reemplace la hoja.

PROBLEMA: NO REALIZA CORTES DE INGLETE PRECISOS

¿QUÉ SUCEDE?	**QUÉ HACER…**
1. La escala de inglete no está correctamente regulada.	1. Verifíquela y ajústela.
2. La hoja no está en escuadra con la guía.	2. Verifíquela y ajústela.
3. La hoja no está perpendicular a la mesa	3. Verifique y ajuste la guía.
4. La pieza de trabajo se mueve.	4. Sujete la pieza de trabajo a la guía o adhiera un papel de lija número 120 a la guía con cemento para caucho.

PROBLEMA: EL MATERIAL MUERDE LA HOJA

¿QUÉ SUCEDE?	**QUÉ HACER…**
1. Corte de material curvado.	1. Posicione el material curvado como se muestra en la Fig. 35.

ACCESORIOS

⚠ **PRECAUCION:** El uso de accesorios no recomendados, como los juegos de cabezales para ranuras, las cuchillas para molduras o los discos abrasivos, puede ser peligroso.

INFORMACION DE MANTENIMIENTO

Todos los Centros de mantenimiento de Black & Decker cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, póngase en contacto con el centro de mantenimiento de Black & Decker más cercano a su domicilio. Para ubicar su centro de servicio local, consulte la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas, llame al **(55)5326-7100** o visite nuestro sitio **www.blackanddecker.com.**

GARANTIA COMPLETA DE DOS AÑOS PARA USO EN EL HOGAR

Black & Decker (Estados Unidos) Inc. ofrece una garantía de dos años por cualquier defecto del material o de fabricación de este producto. El producto defectuoso se reparará o reemplazará sin costo alguno de dos maneras.

La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se lo adquirió (siempre y cuando se trate de un comercio participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Le pueden solicitar comprobante de compra. Consulte en el comercio acerca de la política especial sobre devoluciones una vez excedido el plazo establecido.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con flete pago) a un Centro de mantenimiento propio o autorizado de Black & Decker para su reparación o reemplazo según nuestro criterio. Le pueden solicitar el comprobante de compra. Los Centros de mantenimiento autorizados y de propiedad de Black & Decker se detallan en la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas de la guía telefónica.

Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden variar según el estado o la provincia. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el gerente del Centro de mantenimiento de Black & Decker de su zona. Este producto no está diseñado para uso comercial.

REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIAS: si sus etiquetas de advertencia se tornan ilegibles o faltan, llame al **(55)5326-7100** para que se le reemplacen gratuitamente.

Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano:

CULIACAN, SIN
Av. Nicolás Bravo #1063 Sur
(667) 7 12 42 11
Col. Industrial Bravo

GUADALAJARA, JAL
Av. La Paz #1779
(33) 3825 6978
Col. Americana Sector Juarez

MEXICO, D.F.
Eje Central Lázaro Cardenas No. 18
(55) 5588 9377
Local D, Col. Obrera

MERIDA, YUC
Calle 63 #459-A
(999) 928 5038
Col. Centro

MONTERREY, N.L.
Av. Francisco I. Madero No.831
(81) 8375 2313
Col. Centro

PUEBLA, PUE
17 Norte #205
(222) 246 3714
Col. Centro

QUERETARO, QRO
Av. Madero 139 Pte.
(442) 214 1660
Col. Centro

SAN LUIS POTOSI, SLP
Av. Universidad 1525
(444) 814 2383
Col. San Luis

TORREON, COAH
Blvd. Independencia, 96 Pte.
(871) 716 5265
Col. Centro

VERACRUZ, VER
Prolongación Díaz Mirón #4280
(229)921 7016
Col. Remes

VILLAHERMOSA, TAB
Constitución 516-A
(993) 312 5111
Col. Centro

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

ESPECIFICACIONES

120V~ 1674W 60Hz 15A

IMPORTADO: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.
05120 MÉXICO, D.F
TEL. (55) 5326-7100

Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.



Cat.No. BDMS200 Form No. 90528012 OCT. '07